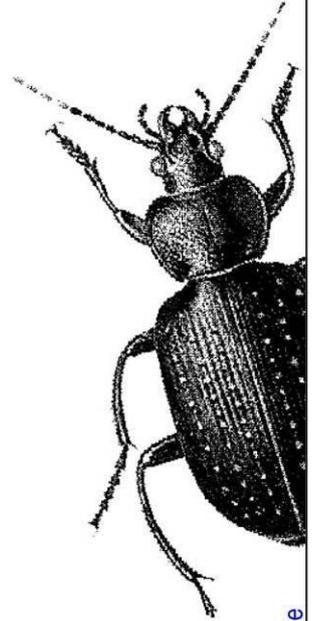


Stadt Jüchen

**Bebauungsplan Nr. 041/ 17. Änderung
und 29. FNP-Änderung**

**„Umsiedlung Otzenrath/Spenrath“
- Sondergebiet Erneuerbare Energien -**

Artenschutzrechtliche Prüfung



Stadt Jüchen

Bebauungsplan Nr. 041/ 17. Änderung und 29. FNP-Änderung

„Umsiedlung Otzenrath/Spenrath“ - Sondergebiet Erneuerbare Energien -

Artenschutzrechtliche Prüfung

Gutachten im Auftrag von:

Stadt Jüchen

Bearbeiter:

Dr. Claus Albrecht

Dr. Thomas Esser

M. Sc. Tanja Hahn

Dipl.-Biol. Oliver Tillmanns

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK

Gottesweg 64

50969 Köln

www.kbff.de

Köln, im November 2023

Inhalt

1. Anlass und Rechtsgrundlagen	3
1.1 Anlass	3
1.2 Rechtsgrundlagen	4
1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	4
1.2.2 Begriffsdefinitionen	6
1.2.3 Schlussfolgerung	9
2. Lage und Beschreibung und des Plangebietes	10
2.1 Lage des Plangebietes	10
2.2 Beschreibung des Plangebietes	10
3. Vorgehensweise und Methodik	15
3.1 Vorgehensweise und Fragestellung.....	15
3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten	16
3.3 Methodik und Datengrundlagen.....	16
4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen	20
4.1 Baubedingte Wirkungen	20
4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	21
4.3 Abgrenzung des Untersuchungsraums.....	23
5. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten	24
5.1 Europäische Vogelarten	24
5.1.1 Nicht-planungsrelevante Vogelarten	26
5.1.2 Planungsrelevante Vogelarten	26
5.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	27
5.2.1 Fledermäuse.....	27
5.2.2 Haselmaus.....	29
5.2.3 Amphibien.....	29
5.2.4 Reptilien.....	29
5.2.5 Nachtkerzen-Schwärmer.....	29
6. Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten	30
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen.....	30
6.2 Betroffenheiten prüfrelevanter Arten und Bewertung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.....	32
6.2.1 Europäische Vogelarten.....	33
6.2.1.1 Vogelarten, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen wird	33
6.2.1.2 Art-für-Art-Protokolle potenziell betroffener Vogelarten.....	41
6.2.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	43
7. Zusammenfassung und Fazit	45
8. Literatur und sonstige verwendete Quellen	48

1. Anlass und Rechtsgrundlagen

1.1 Anlass

§ 44 des BNatSchG enthält Schutzbestimmungen für bestimmte Tier- und Pflanzenarten. Diese gelten für Pflanzen- und Tierarten, die nach § 7 BNatSchG besonders und/oder streng geschützt sind, und zwar sowohl für die Individuen bzw. Populationen der Arten als auch für ihre Lebensräume bzw. wichtige Bestandteile der Lebensräume.

Eingriffe in Natur und Landschaft bedürfen einer Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange, wenn eine Betroffenheit bestimmter geschützter Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wildlebende Vogelarten sowie Arten, die nach einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind) nicht von vorneherein auszuschließen ist (siehe hierzu auch Kapitel 1.2). Zu prüfen sind dabei die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, nach denen eine Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), eine erhebliche Störung der Lokalpopulation (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verboten sind. Nähere Bestimmungen zu Eingriffen im Falle der Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und im Hinblick auf damit verbundene Tötungen von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten finden sich in § 44 Abs. 5 BNatSchG (siehe Kapitel 1.2). Die Anforderungen des Artenschutzes sind in der Verwaltungsvorschrift des Landes NRW zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) (VV-Artenschutz, MKULNV 2016) näher beschrieben.

Die Stadt Jüchen plant in Zusammenhang mit der „Ressourcenschutzsiedlung Otzenrath-Süd“ in direkter Nachbarschaft das „Sondergebiet Erneuerbare Energien“. Zur Wärmeversorgung des neuen Wohngebietes ist vorgesehen, oberflächennahe Geothermie in Form von Erdwärmesonden in Kombination mit einem Photovoltaikfeld zu nutzen, welche an eine Luft-Wasser-Wärmepumpe (LWWP) gekoppelt sind. Die planungsrechtliche Sicherung der Bebauung soll durch die 17. Änderung des Bebauungsplans Nr. 041 und im Rahmen der 29. Flächennutzungsplan-Änderung erreicht werden.

Durch die Inanspruchnahme der etwa 3.200 m² großen Grünfläche zur Energiegewinnung sind Betroffenheiten von Arten, die unter die o.a. Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG fallen, nicht von vorneherein auszuschließen. Bereits im Jahr 2019 wurden deshalb im Plangebiet und in seinem Umfeld faunistische Daten zum Vorkommen von Vogelarten, Fledermäusen und Haselmaus erhoben. Die Ergebnisse dieser faunistischen Kartierungen bilden die Grundlage für die hier vorliegende Artenschutzprüfung - Stufe II. Im Rahmen der Konfliktanalyse wird eine Einschätzung vorgenommen, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutz-

rechtliche Konflikte auftreten können. Falls nötig werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen oder funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen formuliert.

1.2 Rechtsgrundlagen

Grundlage der Artenschutzprüfung sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, wonach es nicht zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), zu einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dieser Arten kommen darf. Bei zulässigen Eingriffen gelten hinsichtlich der Tötung von Individuen und Zerstörung der Fortpflanzungs-/Ruhestätten ergänzende Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG (siehe nachfolgendes Kapitel). Im Falle eines Verstoßes gegen ein Zugriffsverbot darf das Vorhaben dennoch zugelassen werden, wenn entsprechend der Vorgaben von § 45 Abs. 7 BNatSchG die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme vorliegen.

Für die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG sind zunächst sämtliche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebende Vogelarten relevant, darunter auch Arten, die in Nordrhein-Westfalen nur als Irrgäste oder sporadische Zuwanderer auftreten sowie (bei den Vogelarten) häufige, verbreitete und ungefährdete Arten, die einen günstigen Erhaltungszustand haben. Vor diesem Hintergrund wurde für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten getroffen, die in einer Artenschutzprüfung einzeln zu bearbeiten sind (planungsrelevante Arten, vgl. KIEL 2005). Im Falle der nicht-planungsrelevanten Arten (z.B. ungefährdeten Vogelarten) kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, sofern eingriffsbedingte Tötungen vermieden werden, so dass Einzelbetrachtungen nicht erforderlich sind (vgl. MKULNV 2016).

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG werden im Folgenden näher erläutert.

1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des BNatSchG finden sich in § 44. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wande-

rungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote)

In § 44 Absatz 5 BNatSchG werden die Zugriffsverbote für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG (z.B. bei Aufstellung eines Bebauungsplans) eingeschränkt. Im Rahmen der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15. September 2017 wurde der § 44 Abs. 5 BNatSchG wie folgt neu gefasst:

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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Falls ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eintritt, ist ein Ausnahmeverfahren nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich, um ein Vorha-

ben dennoch zulassen zu können. Demnach müssen folgende Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme kumulativ erfüllt sein:

- Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art,
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen einer Art bzw. (Art des Anhangs IV FFH-RL) keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes.

1.2.2 Begriffsdefinitionen

Die in § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG verwendeten Begriffe werden im Folgenden unter Berücksichtigung europarechtlicher Vorgaben und neuerer Gerichtsentscheidungen näher erläutert.

Tötungen von Tieren können grundsätzlich baubedingt sowie betriebsbedingt eintreten (betriebsbedingt z.B. bei Straßen). Unvermeidbare baubedingte Tierverluste im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten verstoßen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Planungs- und Zulassungsverfahren nicht gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, solange die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Demgegenüber betont das BVerwG u.a. im sog. „Freiberg-Urteil“ (Urteil vom 14.7.2011 – 9 A 12.10) die individuenbezogene Ausgestaltung des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Demnach ist von einem Eintreten des Verbotstatbestandes bereits dann auszugehen, wenn einzelne Tiere durch eine Maßnahme getötet werden. Bei bestimmten Artengruppen sind Maßnahmen möglich, mit denen baubedingte Tötungen vollständig vermieden werden können (z.B. Vögel: Inanspruchnahme von Nistbereichen nur außerhalb der Brutzeit).

Betriebsbedingte Tötungen (z.B. an Straßen) verstoßen nicht gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn sie dem allgemeinen Lebensrisiko einer Art entsprechen, sehr wohl allerdings dann, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko signifikant erhöht. Dies ist ggf. einzelfallbezogen zu prüfen.

Bezugsgröße für die Bewertung der „Störung“ ist laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Lokalpopulation der betroffenen Art. Störungen können grundsätzlich durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen z.B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen aber auch anlagebedingte Lebensraumbeeinträchtigungen und Störungen des Lebensraumverbundes, z.B. Silhouettenwirkungen von Bauwerken und Zerschneidungen von Leitstrukturen für Wander-/Ausbreitungsbewegungen (vgl. MKULNV 2016). Falls Störungen zu

einer Aufgabe von Brutplätzen, Quartieren oder sonstigen Fortpflanzungs-/Ruhestätte führen, ergeben sich Überschneidungen mit dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (siehe unten).

Verbotstatbeständlich sind Störungen, die sich erheblich auf die Lokalpopulation auswirken, d.h. zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art führen. Dies ist der Fall, wenn sie sich auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Arten auswirken. Die Bewertung der Erheblichkeit einer Störung hängt von Dauer und Zeitpunkt der Störwirkung ab, weiterhin auch von der „Empfindlichkeit“ der betroffenen Lokalpopulation. Empfindlichkeiten gegenüber störenden Einflüssen sind zunächst arten- bzw. artengruppenbezogen sehr unterschiedlich. Weiterhin hängt die Empfindlichkeit einer Lokalpopulation auch von ihrer Größe und dem Verbreitungsbild ab: So führen Wirkungen auf kleine Restpopulationen und Vorkommen am Rand des Verbreitungsgebietes eher zu erheblichen Störungen als Wirkungen auf größere Populationen in zentralen Bereichen des Verbreitungsraumes (vgl. MKULNV 2016).

Als lokale Population im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann in Anlehnung an § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG eine Gruppe von Individuen einer Art definiert werden, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Da Lokalpopulationen in der Praxis kaum nach populationsbiologischen Kriterien definiert werden können, müssen alternativ pragmatische Kriterien für die Abgrenzung herangezogen werden. So können bei bestimmten Arten mit punktueller bzw. zerstreuter Verbreitung oder mit lokalen Dichtezentren kleinräumige Landschaftseinheiten (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder Schutzgebiete (NSG, Natura 2000-Gebiet) als Lebensraum einer Lokalpopulation benannt werden. Bei Arten mit flächiger Verbreitung kann die Definition anhand von naturräumlichen Landschaftseinheiten erfolgen, hilfsweise auch anhand von Verwaltungsgrenzen (Gemeinden, Kreise) (MKULNV 2016).

Zu den Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gehören alle Bestandteile des Lebensraumes, die für die Fortpflanzung benötigt werden, z.B. Balz- und Paarungsplätze, Neststandorte, Eiablageplätze, Wurfbaue/-plätze, Wochenstubenquartiere (von Fledermäusen), Verpuppungs-/Schlupfplätze (von Libellen, Schmetterlingen) (vgl. des MKULNV 2015, 2016). Ruhestätten sind Bereiche, die von Tieren zum Ruhen, Schlafen oder bei längerer Inaktivität (z.B. Überwinterung) aufgesucht werden. Hierzu gehören Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze oder Winterquartiere z.B. von Fledermäusen.

Weitere Teilhabitate wie z.B. Nahrungsräume, Flugrouten und Wanderkorridore gehören nicht zu den Fortpflanzungs-/Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Beeinträchtigungen solcher Teilhabitate können aber in bestimmten Fällen (wenn es sich um essenzielle

Habitat-elemente handelt) dazu führen, dass Lebensstätten (Brutplätze, Quartiere ...) aufgegeben werden bzw. dass keine Reproduktion mehr erfolgen kann. Ein solch vollständiger Funktionsverlust einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte erfüllt den Schädigungstatbestand.

Die Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist jeweils artbezogen durchzuführen. Dabei lassen sich grundsätzlich 2 Fälle unterscheiden, und zwar erstens bei Arten mit relativ kleinen Aktionsräumen (z.B. Singvogelarten mit geringen Raumansprüchen) eine Definition unter Einbeziehung des weiteren Umfelds des jeweiligen Niststandortes, Eiablageplatzes, Versteckes u.ä. (weite Auslegung) sowie zweitens bei Arten mit großem Aktionsraum die Beschränkung auf die als Fortpflanzungs-/Ruhestätte genutzte kleinflächige bzw. punktuelle Örtlichkeit (z.B. Horststandort einer Greifvogelart, Fledermausquartier) (enge Auslegung) (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021, MKULNV 2016).

Hinsichtlich des Schutzes von Fortpflanzungs-/Ruhestätten ist weiterhin zu beachten, dass eine Zerstörung einer Lebensstätte außerhalb der Nutzungszeit durch die jeweilige Art den Verbotstatbestand nicht erfüllt, wenn es sich um eine nicht-standorttreue Art handelt, die ihre Lebensstätte ständig wechselt, dass der Verbotstatbestand allerdings sehr wohl erfüllt wird, wenn es sich um eine standorttreue Art handelt, die die betroffene Fortpflanzungs-/Ruhestätte regelmäßig nutzt bzw. auf die Wiederverwendung der Fortpflanzungsstätte angewiesen ist und keine Ausweichmöglichkeit hat (MKULNV 2016).

Bei der Beschädigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte kann es sich um eine unmittelbare materielle Schädigung eines Nestes, Quartieres o.ä. oder um eine mittelbare Funktionsbeeinträchtigung, etwa durch Veränderung abiotischer Faktoren (z.B. Veränderung des Wasserhaushalts mit Auswirkung auf die Lebensraumeignung für eine an Feuchtgebiete gebundene Tierart). Entscheidend ist die Frage, ob durch die Wirkung die Reproduktion oder die Ruhemöglichkeiten beeinträchtigt werden können (MKULNV 2016).

Die Frage der „Absichtlichkeit“ artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen ist durch den EuGH im so genannten „Caretta-Caretta-Urteil“ vom 30.01.2002, Rs. C-103/00 (siehe unter <http://curia.europa.eu>) thematisiert worden. Danach ist eine Handlung dann als absichtlich zu bezeichnen, wenn sie in Kenntnis aller Umstände, folglich im Bewusstsein des Vorkommens der geschützten Arten und der beeinträchtigenden Wirkung der Handlung vorgenommen wird. Eine unmittelbare Absicht des Tötens von Anhang IV-Arten oder der Störung derselben muss nicht vorhanden sein. Das Wissen um die voraussichtliche Wirkung des eigenen Handelns im Zusammenhang mit dem ebenfalls bekannten Vorkommen von Anhang IV-Arten reicht aus, um dieses als absichtlich zu bezeichnen (siehe EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021).

1.2.3 Schlussfolgerung

Ein Vorhaben ist somit unter folgenden Voraussetzungen aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig:

- a. Es entstehen keine Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen prüfrelevanter Arten mit artenschutzrechtlicher Relevanz oder
- b. es entstehen Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen mit artenschutzrechtlicher Relevanz, diese können aber mit Hilfe geeigneter Maßnahmen vermieden, gemindert oder vorgezogen funktional ausgeglichen werden, so dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht eintreten oder
- c. es verbleiben auch bei Berücksichtigung von Maßnahmen Beeinträchtigungen, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllen. Das Vorhaben erfüllt aber die in § 45 Abs. 7 BNatSchG formulierten Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme.

Falls Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eintreten und die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erfüllt sind, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht unzulässig.

2. Lage und Beschreibung und des Plangebietes

2.1 Lage des Plangebietes

Der ca. 3.200 m² große Geltungsbereich der 17. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 041 „Umsiedlung Otzenrath/Spenrath“ - Sondergebiet Erneuerbare Energien – und der 29. Änderung des Flächennutzungsplans – im Folgenden als Plangebiet bezeichnet – liegt am südlichen Siedlungsrand des Jüchener Stadtteils Otzenrath. Er wird im Norden, Osten und Westen durch vorhandene Wirtschaftswege bzw. Straßen und im Süden durch eine Waldfläche begrenzt (vgl. **Abbildung 1**).

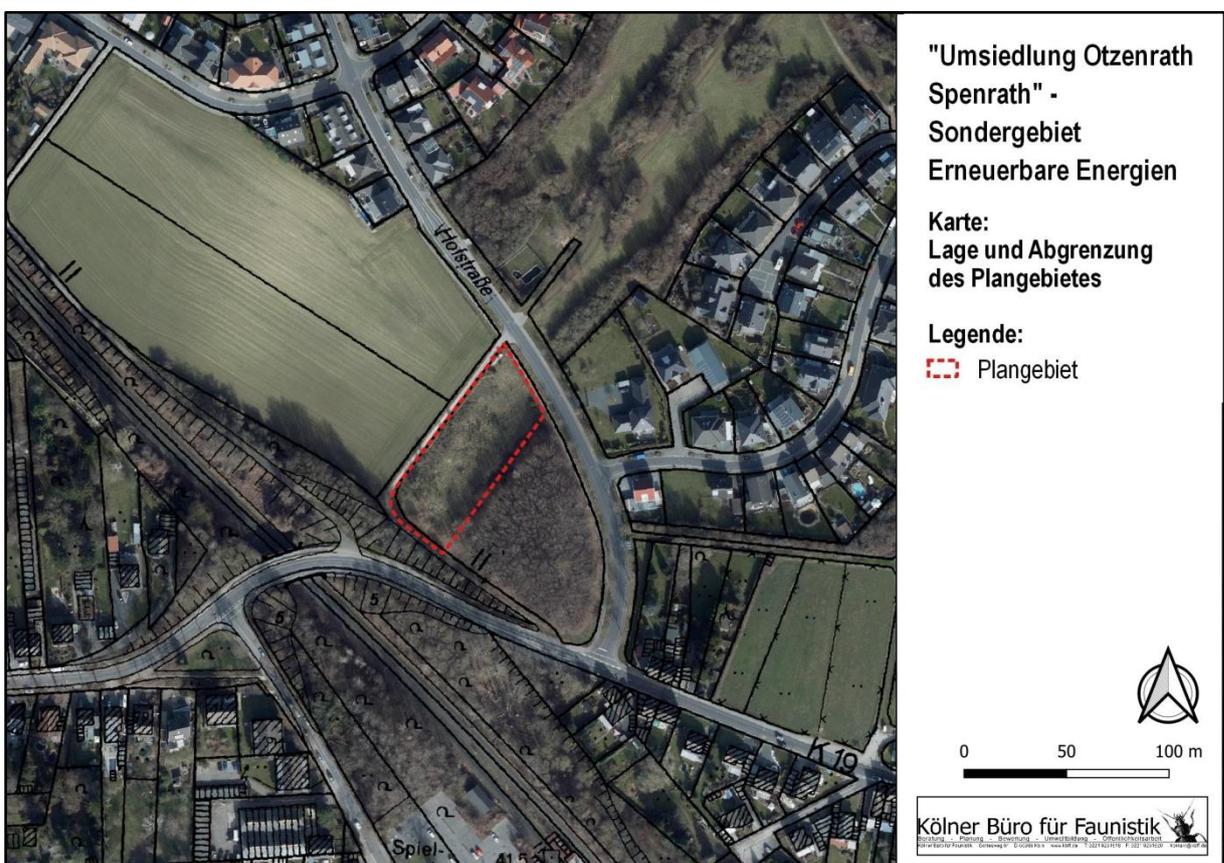


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Plangebietes am südlichen Siedlungsrand des Jüchener Stadtteils Otzenrath. Kartengrundlage: Land NRW 2023.

2.2 Beschreibung des Plangebietes

Der Bereich der 17. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 041 und der 29. Änderung des Flächennutzungsplans umfasst heute eine ökologische Ausgleichsfläche sowie im südwestlichen Bereich einen befestigten Aussichtspunkt. Das Plangebiet besteht zum Großteil aus einer Wiesenbrache, Gehölze sind im Plangebiet nur randlich und im Umfeld des Aussichtspunktes vorzufinden. Die folgenden **Abbildungen 2 bis 9** vermitteln einen Eindruck vom Plangebiet und seinem näheren Umfeld.



Abbildung 2: Blick in das Plangebiet aus nordöstlicher Richtung. Die Fläche besteht überwiegend aus einer Wiesenbrache, Gehölze stocken überwiegend randlich.



Abbildung 3: Ligustersträucher an der nordöstlichen Grenze des Plangebietes.



Abbildung 4: Blick in das Plangebiet von der westlichen Grenze aus. Hier wird die Fläche durch einen Wirtschaftsweg abgegrenzt.



Abbildung 5: Westliches Plangebiet aus südlicher Richtung fotografiert. Neben dichteren Sträuchern sind hier auch wenige Jungbäume vorzufinden.



Abbildung 6: Gehölzbestand an der südlichen Abgrenzung des Plangebietes.



Abbildung 7: Im westlichen Umfeld des Plangebietes liegt eine Ackerfläche und daran angrenzend die Wohnbebauung von Otzenrath. Links am Bildrand ist der Gehölzbestand entlang der Bahnlinie Köln-Mönchengladbach zu erkennen.



Abbildung 8: Im nördlichen Umfeld des Plangebietes liegt der Grünzug zwischen den Umsiedlungsorten Otzenrath und Spenrath.



Abbildung 9: Unmittelbar östlich des Plangebietes grenzt eine kleine Jungwaldfläche an. In den Bäumen sind aufgrund ihres geringen Alters keine Sonderstrukturen wie Horste, Baumhöhlen oder Borkenspalten ausgeprägt.

3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Vorgehensweise und Fragestellung

Die entscheidende Fragestellung für die vorliegende artenschutzrechtliche Betrachtung ist bereits in den einleitenden Kapiteln 1.1 und 1.2 dargestellt worden. Hierzu müssen folgende Aspekte behandelt werden:

- Es muss dargestellt werden, welche artenschutzrechtlich relevanten Arten im Plangebiet und seinem Umfeld vorkommen. Die vorhandene Datengrundlage ermöglicht eine genaue Beschreibung der vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten und ihrer denkbaren Betroffenheiten. Bedeutung haben dabei alle europarechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten und Anhang IV Arten der FFH-RL). Die genaue Verteilung und die Größe der Bestände dieser Arten werden in einer nachfolgenden Artenschutzprüfung (ASP) dargestellt.
- Es ist der Tatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abzuprüfen und darzulegen, mit welchen Maßnahmen ein Verbotseintritt vermieden werden kann.
- Im Hinblick auf das Störungsverbot ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand ggf. betroffener lokaler Populationen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und wildlebender Vogelarten vorhabenbedingt verschlechtern könnte.
- Unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG ist bei zulässigen Eingriffen zu prüfen, ob Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Einflussbereich des Plangebietes auftreten und beeinträchtigt werden können. Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht verletzt, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. In diesem Zusammenhang ist ggf. darzulegen, ob der Eintritt des Verbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden kann.
- Falls ein Verbotstatbestand nicht auszuschließen ist, ist zu prüfen, ob eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gewährt werden kann oder ob dem erkennbar unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Hierzu ist das Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen, insbesondere des Fehlens zumutbarer Alternativen und der Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands betroffener Arten ggf. auch durch Ausgleichsmaßnahmen, darzulegen.

3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten

Den Vorgaben des § 44 Abs. 1 Nrn. 1, 3 und 4 BNatSchG folgend gelten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für sämtliche besonders geschützten Arten (vgl. Kapitel 1.2.2), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gilt nur für die streng geschützten Arten und die wildlebenden Vogelarten. Mit Blick auf § 44 Abs. 5 BNatSchG beschränkt sich die artenschutzrechtliche Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und auf die wildlebenden Vogelarten.

3.3 Methodik und Datengrundlagen

Das Plangebiet liegt im 4. Quadranten des Messtischblattes 4804 (Mönchengladbach). Um zu ermitteln, welche artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen im Raum vorkommen, wurden die Angaben zu dem MTB-Quadranten im Fachinformationssystem des LANUV (2019) ausgewertet. Dieses führt 6 Fledermausarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf, mit dem Nachtkerzen-Schwärmer wird 1 Schmetterlingsart nach Anhang IV genannt. Den Großteil der aufgeführten Arten bilden planungsrelevante Vogelarten (24 Arten). Im näheren Umfeld des Plangebietes zeigt auch die Landschaftsinformationssammlung keine weiteren Arten anderer Artengruppen, die aufgrund ihrer Einstufung in Anhang IV der FFH-Richtlinie artenschutzrechtlich von Relevanz wären (vgl. LANUV 2018). Es kann aber aufgrund des vorhandenen Biotoppotenzials nicht ausgeschlossen werden, dass die planungsrelevante Haselmaus im Plangebiet auftritt, auch wenn die Art für den Messtischblatt-Quadranten nicht genannt wird (vgl. LANUV 2019).

Im Rahmen von konkreten faunistischen Untersuchungen erfolgte im Jahr 2019 eine Erfassung der Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler. Zudem wurde die Fledermausfauna des Plangebietes und seines Umfeldes kartiert. Mittels artspezifischer künstlicher Nestmöglichkeiten erfolgte eine Erfassung der Haselmaus. Im Rahmen einer Querschnittskartierung wurden das Plangebiet und sein Umfeld zudem auf Vorkommen des Nachtkerzen-Schwärmers und vorsorglich auf die nicht für den MTB-Quadranten 4804-4 gemeldeten Artengruppen Amphibien und Reptilien untersucht.

Die im Jahr 2019 vom KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK durchgeführten Untersuchungen richteten sich nach den im Folgenden dargestellten Erfassungsmethodiken.

- **Vögel:** Die Erfassungsmethodik zur Bestandsaufnahme richtete sich nach den Vorgaben von ANDRETTZKE et al. (2005) und FISCHER et al. (2005). Es wurden 5 morgendliche Begehungen zwischen Ende März und Anfang Juni 2019 bei zur Erfassung geeigneten Wetterbedingungen durchgeführt. Da das Plangebiet und sein Umfeld auch eine potenzielle Bedeutung für Gastvögel besitzen, wurden im Rahmen der Brutvogelkartierungen auch

alle als Nahrungsgast oder Durchzügler auftretenden Arten erfasst. Die Nomenklatur folgt der Standardartenliste von BARTHEL & KRÜGER (2018).

- **Fledermäuse:** 3 abendliche und nächtliche Detektorbegehungen zwischen Ende Mai und Mitte August 2019 zur Erfassung von Jagdlebensräumen, Flugrouten und ggf. Quartieren mit Hilfe eines Bat-Detektors (Akustisch-optische Erfassung) nach LIMPENS (1993) und LIMPENS & ROSCHEN (1996), parallel Einsatz von Horchkisten mit automatischer Aufnahmefunktion an 3 Terminen (vgl. BEHR et al. 2007). Da mittels Detektor eine artspezifische Ansprache aller festgestellten Individuen möglich war, wurde auf zusätzliche Netzfänge verzichtet. Die Nomenklatur folgt MEINIG et al. (2011).
- **Haselmaus:** Die Haselmaus wurde im Rahmen von 6 Terminen zwischen Mitte Mai und Mitte Oktober 2019 kartiert. Dazu wurden Mitte Mai 21 künstliche Neströhren in potenziell zur Nestanlage geeigneten Gehölzbeständen angebracht, die von der Art gerne als Nestplatz genutzt werden (vgl. CHANIN & WOODS 2003). Zwischen Ende Mai und Mitte Oktober 2019 wurden diese Neströhren dann im Rahmen von 5 Begehungen regelmäßig auf Besatz durch Haselmäuse kontrolliert. Die folgende **Abbildung 10** zeigt die Standorte der ausgebrachten Neströhren.

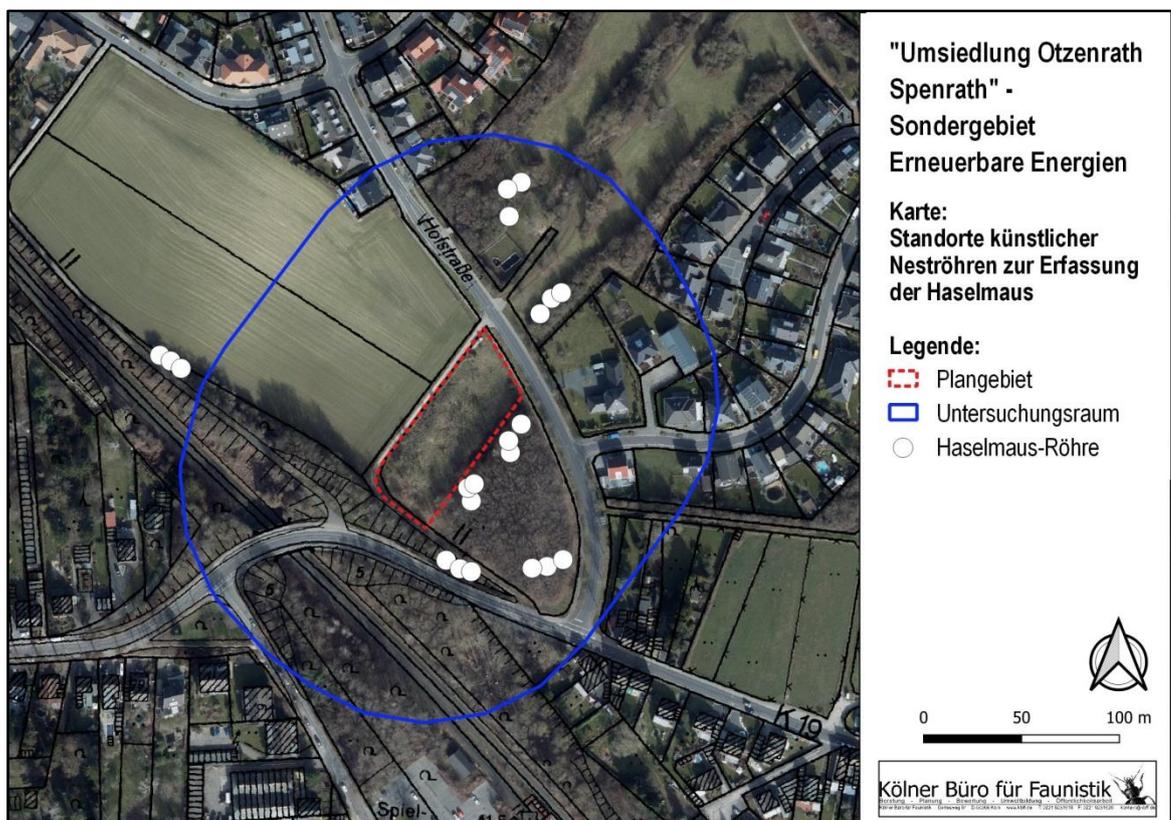


Abbildung 10: Unmittelbar östlich des Plangebietes grenzt eine kleine Jungwaldfläche an. In den Bäumen sind aufgrund ihres geringen Alters keine Sonderstrukturen wie Horste, Baumhöhlen oder Borkenspalten ausgeprägt. Kartengrundlage: Land NRW 2023.

- **Querschnitterfassung:** Zur Erfassung des **Nachtkerzenschwärmers** erfolgte eine Überprüfung des Plangebietes und des Umfeldes auf Bestände potenzieller Raupen-Lebensräume (Bestände von *Epilobium spec.*, *Oenothera spec.*, *Lythrum salicaria*) und optische Erfassung von Eiern und Larven an den Fraßpflanzen (vgl. DREWS 2003). Dazu wurden 3 Begehungen zwischen Anfang Juni und Mitte Juli 2019 durchgeführt. Die Kartierung von **Reptilien** erfolgte nach BOSBACH & HACHTEL (2005), BOSBACH & WEDDELING (2005) und KORNDÖRFER (1992) zwischen Mitte Mai und Ende August 2019. Dazu wurden 5 Begehungen zur Erfassung der Arten durchgeführt. Für die potenziell auftretenden Arten wurde nach ELLWANGER (2004a, b) vor allem eine gezielte Absuche linearer Grenzstrukturen durchgeführt, aber auch alle anderen potenziellen Teillebensräume der Arten wurden begangen und die Individuen optisch erfasst. Die Nomenklatur richtet sich nach SCHLÜPMANN et al. (2011). Zur Erfassung von **Amphibien** wurden 5 Begehungen zwischen Ende März und Ende Juni 2019 zur Überprüfung des Plangebietes auf eine Nutzung als Landhabitat durchgeführt. Die Suche nach Individuen im Landlebensraum erfolgte unter Steinen, Totholz etc. sowie im Rahmen nächtlicher Begehungen. Die Nomenklatur und Gefährdungseinstufung richtet sich nach der aktuellen Roten Liste in Nordrhein-Westfalen (SCHLÜPMANN et al. 2011).

Die folgende **Tabelle 1** zeigt die Zeiten und Zeiträume sowie die während der Begehungen vorherrschenden Umweltbedingungen.

Tabelle 1: Datum und Zeitraum der jeweiligen Begehungen zur Erfassung von Avifauna, Fledermäusen, Amphibien, Reptilien und Haselmaus sowie Angabe der Witterungsbedingungen: **Temp** = Temperatur zu Beginn der Begehung, **Wind** = Windstärke nach Beaufortskala (Bft), **Wolken** = Bewölkungsgrad nach Internationaler Beleuchtungskommission (CIE, 0/8 bis 8/8), **Niederschlag** = Angabe zum Niederschlag.

Artengruppe/Begehung	Datum	Zeitraum (Uhrzeit)	Temp	Wind	Wolken	Niederschlag
Kartierzeiten und Witterungsbedingungen						
Eulen 1	08.03.2019	19:40-20:00	10°C	2 Bft	7/8	kein Niederschlag
Eulen 2, Querschnitt 1	27.03.2019	20:10-20:40	13°C	2 Bft	4/8	kein Niederschlag
Avifauna 1	28.03.2019	08:05-09:00	10°C	1 Bft	8/8	kein Niederschlag
Avifauna 2, Querschnitt 2	06.04.2019	08:20-09:10	8°C	1 Bft	8/8	kein Niederschlag
Avifauna 3	06.05.2019	07:40-08:35	5°C	1 Bft	7/8	kein Niederschlag
Haselmaus 1, Querschnitt 3	11.05.2019	10:45-12:15	10°C	2 Bft	8/8	kein Niederschlag
Avifauna 4	21.05.2019	07:10-08:15	12°C	3 Bft	8/8	kein Niederschlag
Fledermäuse 1	21.05.2019	21:30-20:15	11°C	1 Bft	1/8	kein Niederschlag
Haselmaus 2	21.05.2019	08:15-09:25	12°C	3 Bft	8/8	kein Niederschlag
Avifauna 5, Querschnitt 4	06.06.2019	07:40-08:50	15°C	4 Bft	8/8	kein Niederschlag
Fledermäuse 2	19.06.2019	00:45-01:45	22°C	0 Bft	4/8	kein Niederschlag

Artengruppe/Begehung	Datum	Zeitraum (Uhrzeit)	Temp	Wind	Wolken	Niederschlag
Kartierzeiten und Witterungsbedingungen						
Haselmaus 3, Querschnitt 5	28.06.2019	09:10- 10:25	22°C	1 Bft	0/8	kein Niederschlag
Haselmaus 4, Querschnitt 6	11.07.2019	12:30- 13:50	23°C	1 Bft	7/8	kein Niederschlag
Fledermäuse 3	20.08.2019	20:50-21:25	19°C	0 Bft	0/8	kein Niederschlag
Haselmaus 5, Querschnitt 7	31.08.2019	11:05- 12:15	26°C	1 Bft	1/8	kein Niederschlag
Haselmaus 6	11.10.2019	10:10- 11:30	15°C	2 Bft	8/8	kein Niederschlag

Auf Grundlage der durchgeführten faunistischen Untersuchungen wird abschließend ermittelt, welche planungsrelevanten Arten im Plangebiet und in seinem Umfeld vorkommen. In die Betrachtung einbezogen werden auch nicht gefährdete, verbreitete Vogelarten, die in der Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG grundsätzlich zu berücksichtigen sind, aber nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005) bzw. MKULNV (2016) gehören. Diese werden summarisch abgehandelt, eine einzelartbezogene Prüfung erfolgt nicht.

4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen

Unmittelbar nordwestlich des hier betrachteten Plangebietes liegt der Bereich der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohnbaufläche Otzenrath-Süd“. Im Parallelverfahren wird für diese Fläche die 15. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 041 „Umsiedlung Otzenrath/Spenrath“ - Ressourcenschutzsiedlung Otzenrath-Süd - durchgeführt. Geplant ist die Entwicklung eines neuen Baugebietes, das einen besonderen Fokus auf ressourcenschonendes Bauen legen wird. Zur Wärmeversorgung des neuen Wohngebietes ist vorgesehen, oberflächennahe Geothermie in Form von Erdwärmesonden im hier betrachteten Plangebiet zu nutzen. Die Regeneration der Erdwärmesonden erfolgt über oberirdisch angeordnete Solarthermie-Anlagen.

Nach Errichtung der Anlagen wird das Plangebiet weiterhin als Grünfläche genutzt werden. Es findet keine vollständige Versiegelung des Plangebietes statt, so dass zwar ein Eingriff in die vorhandenen Grünstrukturen stattfindet, jedoch kein vollständiger Flächenverlust mit der Umsetzung der Planung verbunden ist.

Der südliche Teil des Plangebietes wird zudem im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche festgesetzt, so dass hier keine dauerhaften Flächeninanspruchnahmen zu erwarten sind. Hierbei handelt es sich um eine Fläche von etwa 570 m².

4.1 Baubedingte Wirkungen

Hierzu gehören Wirkfaktoren, die im Zusammenhang mit der Durchführung der Baumaßnahmen auftreten.

- **Flächenbeanspruchung**

Durch baubedingte Flächenbeanspruchungen, z.B. Nutzungen als Baustreifen, Bau-, Lager- oder Rangierflächen kann es zu Zerstörungen oder Beeinträchtigungen von Lebensräumen über die anlagebedingt (durch die Bebauung) beanspruchten Flächen hinauskommen. Es ist davon auszugehen, dass als Arbeits- und Lagerflächen auch Bereiche außerhalb der eigentlichen Eingriffsbereiche temporär beansprucht werden. Diese Flächen werden aber bereits als Teil des Plangebietes betrachtet, auch wenn dort keine Versiegelung erfolgt. Diese Nutzungen bzw. Eingriffe sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt.

- **Stoffeinträge**

Die Bautätigkeit ist mit Erdbewegungen verbunden. In bestimmten Fällen kann es in diesem Zusammenhang zu Veränderungen von Lebensräumen im Umfeld der Baustellen durch Einträge von Nährstoffen kommen (Ruderalisierung).

Im vorliegenden Fall sind derartige Veränderungen auf größerer Fläche nicht völlig auszuschließen, da das Plangebiet selbst und die Waldfläche im östlichen Umfeld nicht völlig unsensibel auf mögliche Stoffeinträge reagieren könnten. Der Wirkfaktor wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung deshalb weiter betrachtet.

- **Baubedingte akustische und optische Störwirkungen**

Die Bautätigkeit ist mit Maschinenbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden, weiterhin mit visuellen Störwirkungen auf Lebensräume bzw. bestimmte empfindliche Arten im Umfeld der Baustellen, durch Fahrzeuge und Maschinen sowie die Anwesenheit von Baupersonal. Dadurch kann es zu Beeinträchtigungen von Vorkommen störepfindlicher Arten im Umfeld der Baustellen kommen. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen sind die vorhandenen Vorbelastungen (hier durch Straßen- und Bahnverkehr, Wohnnutzung, Landwirtschaft) in die Betrachtung einzubeziehen. Besonders in Nähe der Hofstraße sowie der Bahnlinie sind die akustischen und optischen Vorbelastungen bereits jetzt als zumindest mäßig intensiv zu werten.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Bei Eingriffen in Vegetation und Boden können Tiere verletzt, getötet oder deren Entwicklungsstadien zerstört werden. Dieses Risiko betrifft Entwicklungsstadien wie z.B. Vogeleier, weiterhin Individuen, die nicht aus den Eingriffsbereichen flüchten können wie z.B. Jungvögel in Nestern sowie Individuen von nicht flugfähigen Arten bzw. Artengruppen wie Haselmaus, Nachtkerzen-Schwärmer, Reptilien oder Amphibien.

Weiterhin zu beachten sind mögliche Tötungsrisiken durch mit den Baumaßnahmen einhergehende Fahrzeugbewegungen. Die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge sind i.d.R. zu gering, um zu einem direkten Kollisionsrisiko für flugfähige Tiere (Fledermäuse und Vögel) zu führen. Eine mögliche Betroffenheit besteht allenfalls für Individuen von nicht flugfähigen Arten (z.B. Nachtkerzen-Schwärmer, Reptilien, Amphibien), sollten diese sich in den Baustellenbereichen aufhalten.

4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- **Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust**

Anlagebedingte Flächenbeanspruchungen sind generell mit einem dauerhaften Verlust von Vegetationsflächen bzw. -strukturen mit ihren jeweiligen Lebensraumfunktionen für Tiere verbunden. Im vorliegenden Fall kommt es zu einer anlagebedingten Inanspruchnahme von Wiesenbrache und ggf. auch Sträuchern und/oder jungen Bäumen. Die Gehölzstrukturen könnten für Vogelarten Brutplätze und einen Lebensraum der Haselmaus

darstellen. In der Wiesenbrache könnten zudem Bodenbrütern, Amphibien und Reptilien sowie der Nachtkerzen-Schwärmer vorkommen, die anlagebedingt potenziell Lebensräume verlieren würden. Innerhalb des Plangebietes stehen Fledermäusen hingegen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung, da dort keine Höhlen- oder Spaltbäume und auch keine Gebäude vorzufinden sind. Für Fledermäuse sind aber Verluste von Nahrungsräumen und Flugwegen nicht auszuschließen. Somit könnte die Umsetzung der Planung zum Lebensraumverlust für Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Haselmaus und Nachtkerzen-Schwärmer führen.

- **Anlage- und betriebsbedingte akustische und optische Störwirkungen**

Anlagebedingte optische und akustische Wirkungen sind nur in unwesentlichem Umfang mit der Umsetzung der Planung verbunden. Es entstehen nur niedrigere Vertikalstrukturen, die die Höhe des Gehölzbestandes nur unwesentlich überschreiten. Da Arten der freien Landschaft, die ein entsprechendes Meideverhalten aufweisen (z.B. Feldlerche, vgl. BAUER et al. 2005b), im näheren Umfeld vorkommen könnten, werden vor allem die optischen Störwirkungen durch die Anlagen als Wirkpfad betrachtet.

- **Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und -verbund**

Beeinträchtigung von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten z.B. auf, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden (z.B. Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart, Verlust wichtiger Teilhabitate, z.B. Nahrungsräume), wenn Tierwanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch eine Bebauung oder Nutzung voneinander getrennt werden (Barriereeffekte).

Im vorliegenden Fall wären nur für bodenlebende Tierarten Barriereeffekte zu erwarten, während diese für hochmobile flugfähige Arten wie Vogelarten ausgeschlossen werden können. Sollten die Vertikalstrukturen im Plangebiet Leitlinien für Fledermäuse darstellen, die sich bei Transferflügen daran orientieren, könnte der Verlust durch Fällung aber zur Beeinträchtigung von Flugwegen führen, was sich wiederum indirekt auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten auswirken kann. Für Fledermäuse sind Auswirkungen auf den Lebensraumverbund somit ebenfalls nicht auszuschließen.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Anlage- und betriebsbedingt sind Verletzungen oder Tötungen von Individuen nicht völlig auszuschließen. Sollten bodenlebende Tierarten das Plangebiet nicht aufgrund der baubedingten Störungen verlassen, könnte es aufgrund von Kollisionen mit Fahrzeugen später zur Tötung oder Verletzung kommen. Für Vogelarten und Fledermäuse sind aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten keine entsprechenden Konflikte absehbar.

Konflikte durch Vogelschlag an Glasfassaden sind derzeit nicht auszuschließen. Da noch kein abschließendes Konzept zur Gestaltung der Gebäudefassaden vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Gebäude mit großflächigen Glasfassaden errichtet werden, die zu einer Steigerung der Tötungsgefahr durch Kollisionen an Glaselementen führen würden.

4.3 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums muss sich an den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens orientieren, die in den vorangegangenen Kapiteln 4.1 und 4.2 ausführlich beschrieben werden, sowie am zu erwartenden Artenbestand. Vor allem in Nähe von Hofstraße und Bahnlinie sowie in Nähe der angrenzenden Wohngebiete bestehen aber bereits zumindest mäßig starke akustische und optische Vorbelastungen. Aufgrund dieser Vorbelastungen ist nicht davon auszugehen, dass im Umfeld des Plangebietes störungssensible Arten mit hohen Fluchtdistanzen Lebensräume besitzen. Deshalb wird der Untersuchungsraum für die faunistischen Erfassungen in einer Entfernung von 100 m zum Plangebiet abgegrenzt (**Abbildung 11**).

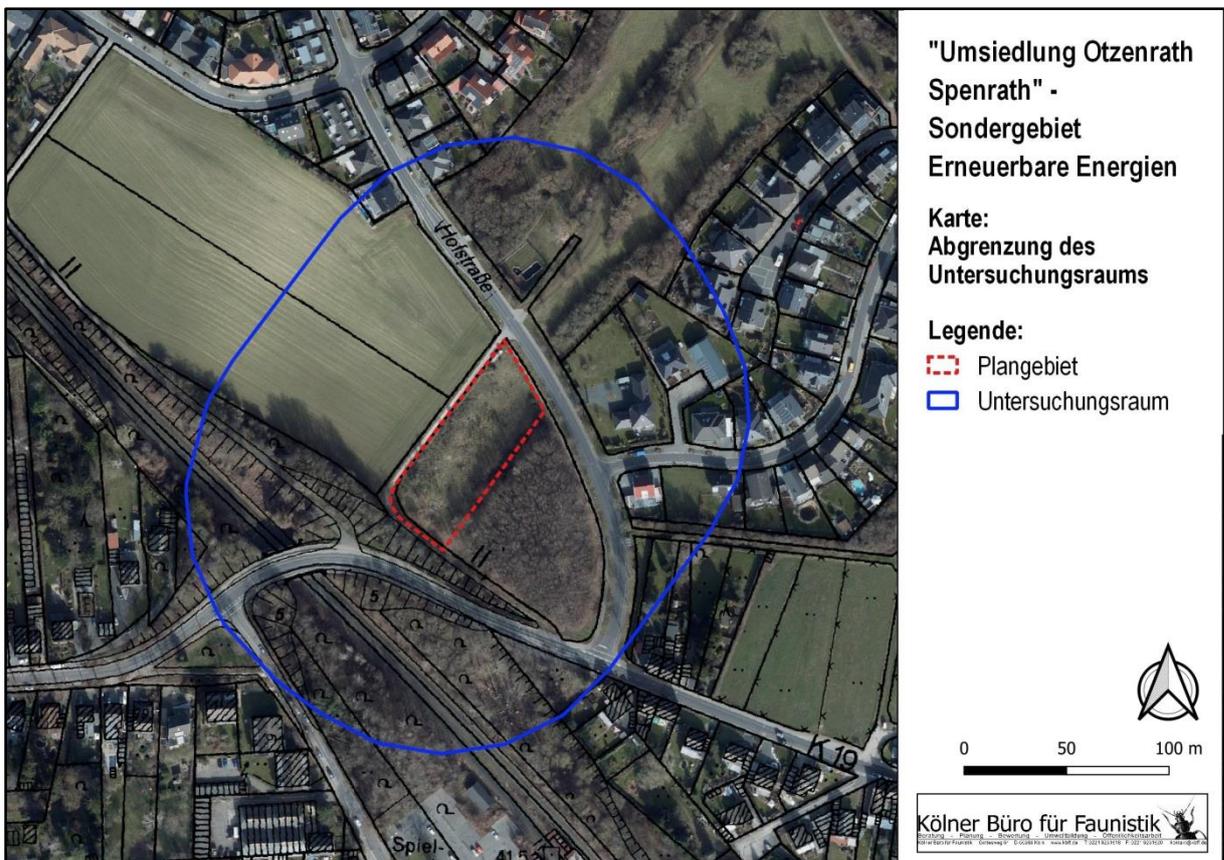


Abbildung 11: Abgrenzung des Untersuchungsraums für die im Jahr 2019 durchgeführten faunistischen Erfassungen. Kartengrundlage: Land NRW 2023.

5. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Im ersten Schritt wird geprüft, welche für die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG relevanten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, wildlebende Vogelarten) im Plangebiet und in seinem näheren Umfeld vorkommen. Basis dieser Prüfung sind Kartierungsarbeiten, die zwischen Frühjahr und Herbst 2019 durchgeführt wurden.

5.1 Europäische Vogelarten

Im Untersuchungsraum konnten im Jahr 2019 insgesamt 23 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 18 Arten hier bzw. im näheren Umfeld Reviere besitzen. Unter diesen 18 Arten besitzen mit Amsel, Dorngrasmücke und Heckenbraunelle 3 Arten Revierzentren innerhalb des Plangebietes. 3 Arten treten im Untersuchungsraum als Nahrungsgäste auf, weitere 2 Arten wurden nur als Überflieger nachgewiesen (**Tabelle 2**).

Tabelle 2: Im Jahr 2019 im Untersuchungsraum nachgewiesene Vogelarten und Beschreibung ihres Vorkommens. Status im Untersuchungsraum: B = Brutvogel im Vorhabensbereich, (B) = Brutvogel im Untersuchungsraum oder in seinem näheren Umfeld, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. **RL D:** Rote Liste-Status in Deutschland nach RYSLAVY et al. (2020), **RL NW** bzw. **RL NB:** Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach GRÜNEBERG et al. (2016): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, k.A. = keine Angabe. **Schutz:** Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MKULNV (2015) i.V.m. GRÜNEBERG et al. (2016) sind **fett** hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Amsel <i>Turdus merula</i>	B				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, ein Revierzentrum innerhalb des Plangebietes.
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	NG		V	V	§	Im Untersuchungsraum nur als Nahrungsgast auftretend. Vermutlich Brutvogel im näheren Umfeld des Untersuchungsraums.
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	(B)				§	Seltener Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums. Innerhalb des Plangebietes keine Bruten, hier nur als Nahrungsgast auftretend.
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	Ü	3	3	2	§	Über dem Untersuchungsraum und auch dem Plangebiet nur als Überflieger nachgewiesen.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, keine Revierzentren innerhalb des Plangebietes.
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	Ü				§	Seltener Brutvogel in Gebäuden im Umfeld des Untersuchungsraums (Kaminbruten). Im Plangebiet nur als Überflieger festgestellt.
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, ein Revierzentrum innerhalb des Plangebietes.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Elster <i>Pica pica</i>	(B)				§	Seltener Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, keine Revierzentren innerhalb des Plangebietes.
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums. Keine Nachweise innerhalb des Plangebietes.
Grünling <i>Chloris chloris</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums. Innerhalb des Plangebietes keine Bruten, hier nur als Nahrungsgast auftretend.
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	(B)				§	Seltener Brutvogel in Gebäuden des Untersuchungsraums, im Plangebiet seltener Nahrungsgast.
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, ein Revierzentrum innerhalb des Plangebietes.
Kohlmeise <i>Parus major</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums. Innerhalb des Plangebietes keine Bruten, hier nur als Nahrungsgast auftretend.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, keine Revierzentren innerhalb des Plangebietes.
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	NG				§	Nahrungsgast im Untersuchungsraum und auch im Plangebiet.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, keine Revierzentren innerhalb des Plangebietes.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, keine Revierzentren innerhalb des Plangebietes.
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	(B)				§	Brutvogel im südlichen Untersuchungsraum etwa 80 m südlich des Plangebietes. Jenseits der Gleisanlagen konnte eine Kolonie mit 29 Brutpaaren der Art nachgewiesen werden. Im Plangebiet konnte die Art nur als Überflieger beobachtet werden.
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	NG				§	Im Untersuchungsraum nur als Nahrungsgast auftretend. Vermutlich Brutvogel im näheren Umfeld des Untersuchungsraums.
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	(B)				§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum. Im Plangebiet keine Nachweise.
Waldohreule <i>Asio otus</i>	(B)		3	2	§§	Brutvogel mit 1 Revierzentrum in Gärten etwa 70 m südöstlich des Untersuchungsraums.
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	(B)				§	Mäßig häufiger Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, im Plangebiet keine Nachweise.
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	(B)				§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums, keine Revierzentren innerhalb des Plangebietes.

5.1.1 Nicht-planungsrelevante Vogelarten

Für die Prüfung nach § 44 BNatSchG sind grundsätzlich alle wildlebenden Vogelarten relevant. Weit verbreitete und ungefährdete Arten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit werden aber nicht als „planungsrelevant“ im Sinne von KIEL (2005) eingestuft. Bei diesen Arten wird davon ausgegangen, dass im Regelfall keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. Daher ist keine einzelartbezogene Betrachtung erforderlich. Das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände ist aber auch für diese Arten in der ASP in geeigneter Weise zu dokumentieren (MKUNLV 2016). Außerdem gilt auch für diese Arten das Verbot eingriffsbedingter Tötungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Unter den nicht planungsrelevanten Vogelarten besitzen im Plangebiet selbst Amsel, Dorngrasmücke und Heckenbraunelle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

5.1.2 Planungsrelevante Vogelarten

Nach Definition von KIEL (2005) und MKULNV (2015) in Verbindung mit der aktuellen landesweiten Roten Liste (GRÜNEBERG et al. 2016) sind von den 23 insgesamt erfassten Vogelarten nur 3 Arten als planungsrelevant zu betrachten. Im Untersuchungsraum wurde der Bluthänfling nur als Überflieger festgestellt. Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten konnten nur außerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die Saatkrähe (Kolonie mit 29 Brutpaaren im südlichen Untersuchungsraum) und um 1 Revierzentrum der Waldohreule, das aber bereits deutlich außerhalb des Untersuchungsraums lokalisiert wurde.

Die Verbreitung der planungsrelevanten Brutvogelarten im Untersuchungsraum bzw. in seinem näheren Umfeld zeigt die folgende **Abbildung 12**. Nachweise von Nahrungsgästen, Durchzüglern und Überfliegern werden der Übersichtlichkeit halber hier nicht dargestellt.

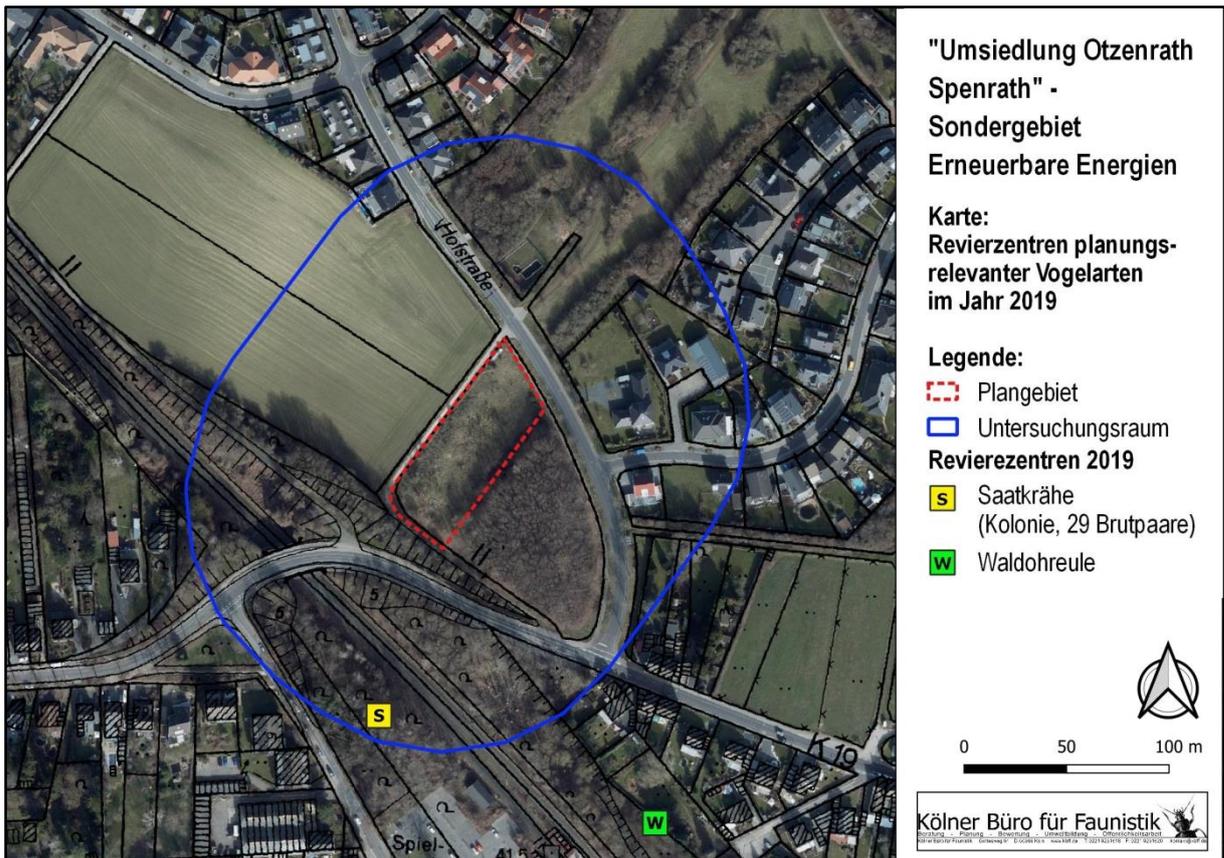


Abbildung 12: Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten im Untersuchungsraum im Jahr 2019. Kartengrundlage: Land NRW 2023.

5.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.2.1 Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauserfassung konnte ausschließlich die **Zwergfledermaus** nachgewiesen werden. Die Art tritt in einer relativ geringen Dichte auf und besitzt im Plangebiet keine regelmäßig genutzten Nahrungsräume. Auch bedeutende Flugwege der Art konnten bei den Erhebungen nicht festgestellt werden. Als Nahrungsraum wird vor allem der Grünzug zwischen den Orten Otzenrath und Spenrath im nördlichen Untersuchungsraum und in seinem nördlichen Umfeld genutzt.

Hinweise auf eine Nutzung von Quartieren konnten nicht festgestellt werden, auch wenn in Form von Gebäuden sowie eines Höhlenbaums potenzielle Quartiermöglichkeiten im Untersuchungsraum bestehen. Lediglich im Plangebiet selbst ist das Vorhandensein von Fledermausquartieren strukturbedingt mit Sicherheit auszuschließen.

Die folgenden **Abbildungen 13** und **14** zeigen sowohl die Summe aller Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsraum als auch die Lage des einzigen im Untersuchungsraum festgestellten Höhlenbaums.

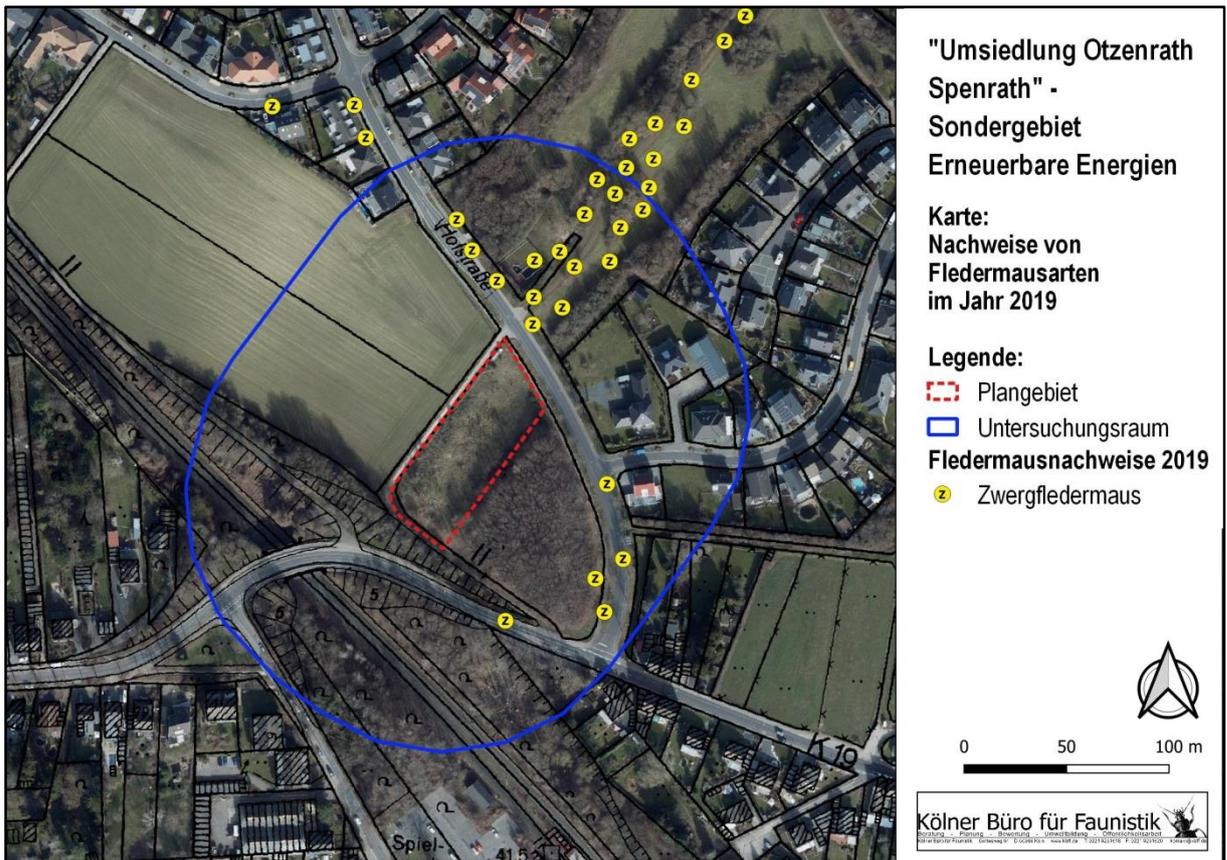


Abbildung 13: Fledermausnachweise im Untersuchungsraum. Mittels Detektorbegehungen und Horchboxen konnte nur die Zwergfledermaus festgestellt werden. Kartengrundlage: Land NRW 2023.

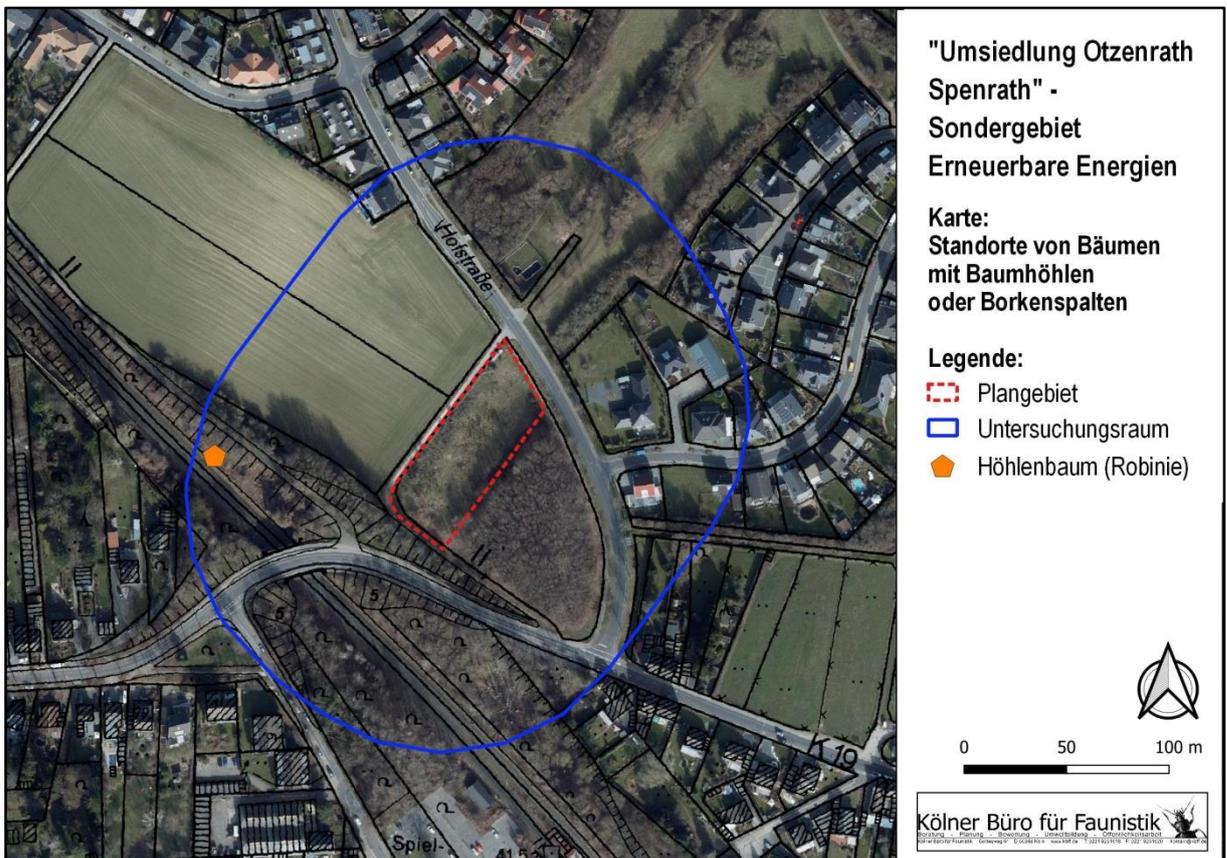


Abbildung 14: Spalt- und Höhlenbäume im Untersuchungsraum. Kartengrundlage: Land NRW 2023.

5.2.2 Haselmaus

Zur Erfassung der Haselmaus wurden im Mai 2019 in als Lebensraum geeigneten Gehölzbeständen im Untersuchungsraum insgesamt 21 künstliche Niströhren für die Haselmaus installiert, die bis Mitte Oktober regelmäßig auf Besatz kontrolliert wurden. Eine Nutzung der künstlichen Kobel durch die Haselmaus konnte aber nicht festgestellt werden. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Art den Untersuchungsraum und somit auch das Plangebiet nicht besiedelt.

Da keine Nachweise der Haselmaus im Untersuchungsraum gelangen, wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen. Die Haselmaus wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung deshalb nicht weiter berücksichtigt.

5.2.3 Amphibien

Die Erfassung von Amphibien im Landhabitat erbrachte keine Nachweise planungsrelevanter Amphibienarten. Ein Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie wird deshalb ausgeschlossen.

Da keine Nachweise von Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum gelangen, wird ihr Vorkommen ausgeschlossen. Die Artengruppe der Amphibien wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung deshalb nicht weiter berücksichtigt.

5.2.4 Reptilien

Im Rahmen optischer Erfassungen in geeigneten Teillebensräumen wurde der Untersuchungsraum auch auf ein Vorkommen von Reptilien überprüft. Es gelangen keine Nachweise von Eidechsen oder Schlangen.

Da keine Nachweise von Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum gelangen, wird ihr Vorkommen ausgeschlossen. Die Artengruppe der Reptilien wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung deshalb nicht weiter berücksichtigt.

5.2.5 Nachtkerzen-Schwärmer

Die Erfassung des Nachtkerzen-Schwärmers erbrachte keine Nachweise. Die vereinzelt potenziellen Eiablage- und Larvalentwicklungspflanzen im Untersuchungsraum wurden auf Spuren einer Besiedlung überprüft (Larven, Eier, Fraßspuren, Kotkrümel), es liegen aber keine Hinweise auf eine Nutzung vor. Vermutlich ist dies darauf zurückzuführen, dass im Plangebiet keine größeren Bestände von Nachtkerzen, Weidenröschen oder Blutweiderich vorkommen (vgl. DREWS 2003).

Da keine Nachweise des Nachtkerzen-Schwärmers im Untersuchungsraum gelangen, wird sein Vorkommen ausgeschlossen. Die Art wird in der artenschutzrechtlichen Prüfung deshalb nicht weiter berücksichtigt.

6. Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Auf Grundlage der durch die eigenständigen Kartierungen ermittelten Erkenntnisse zu Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Plangebiet bzw. in dessen näherem Umfeld erfolgt eine Prognose möglicher Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans und der Flächennutzungsplanänderung auf Individuen bzw. Lebensräume dieser Arten und eine Bewertung dieser Wirkungen im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Dabei werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Lebensraumverlusten, Individuenverlusten und Störwirkungen in die Betrachtung einbezogen, sollten diese notwendig werden. Diese Maßnahmen werden im nachfolgenden Kapitel **6.1** zusammengestellt.

Weiterhin wird die Notwendigkeit von Maßnahmen eingeschätzt, mit denen mögliche artenschutzrechtlich relevante Lebensraumverluste vorgezogen funktional ausgeglichen werden können. Diese Maßnahmen sind nur erforderlich, wenn es durch die Umsetzung des Bebauungsplans zu Zerstörungen bzw. Funktionsverlusten von Fortpflanzungs-/Ruhestätten planungsrelevanter Arten kommen würde.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vorne herein auszuschließen. Solche Maßnahmen zielen meist auf die Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verbot der Gefährdung oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien) oder der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), ggf. auch auf die Vermeidung einer erheblichen Störung artenschutzrelevanter Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ab. Maßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten sind vor allem dann von Bedeutung, wenn sie geeignet sind, Auswirkungen auf diese Arten soweit zu reduzieren, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht eintreten werden. Dies ist auch im Zusammenhang mit der Frage der „Erheblichkeit“ von Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von Bedeutung.

Neben den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können in die Prüfung, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ einbezogen werden. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2009) spricht in diesem Zusammenhang von „Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen

Funktionen betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang“. Diese werden auch „funktionserhaltende Maßnahmen“ genannt. Die Idee orientiert sich an den Ausführungen der EUROPÄISCHEN KOMMISSION (2021).

Im Folgenden werden drei Maßnahmenkategorien vorgestellt, die geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Dies sind:

- Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinn. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, bestimmte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch zeitliche oder räumliche Beschränkungen von Eingriffen zu vermeiden. In den meisten Fällen kann hierdurch eine direkte Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abgewendet werden.
- Verminderungsmaßnahmen. Durch diese Maßnahmen können z.B. Störwirkungen (etwa durch Lärm, Licht oder den Menschen selber) gemindert werden, so dass erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht eintreten.
- Vorgezogene Ausgleichmaßnahmen / CEF-Maßnahmen: Diese Maßnahmen führen nicht zur Vermeidung oder Verminderung des entstehenden Schadens am eigentlichen Eingriffsort. Sie dienen jedoch dem funktionalen Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen, noch bevor sich diese auf die betroffenen Arten auswirken. Hierdurch wird also ein Ausweichlebensraum geschaffen, der rechtzeitig zur Verfügung stehen und dem Ursprungshabitat mindestens gleichwertig sein muss, so dass das Lebensraumangebot für die betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Im Sinne des Artenschutzes sind alle drei Maßnahmenkategorien als Vermeidungsmaßnahmen anzusehen, soweit ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hierdurch ausgeschlossen werden kann.

Im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Vorhaben sind folgende Maßnahmen von Bedeutung:

- Vermeidungsmaßnahme V1a (baubedingt) – Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme von Gehölzbeständen zur Vorbereitung der Bautätigkeiten: Maßnahmen zur Beseitigung von Gehölzen sollten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere. Hierdurch werden der Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden. Die Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetationsschicht sind außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September durchzuführen. Durch die zeitliche Begrenzung der Flächeninanspruchnahme kann vermieden werden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen

inkl. ihrer Eier und Jungtiere) für wildlebende Vogelarten eintritt. Sollte die Beschränkung der Flächeninanspruchnahme auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit aus Gründen des Baufortschritts nicht möglich sein, wären Vergrämuungsmaßnahmen und Nesterkontrollen notwendig (Vermeidungsmaßnahme V1b).

- Vermeidungsmaßnahme V1b (baubedingt) – Alternativ Vergrämuung und Kontrollen: Sollte eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten stattfinden müssen, sind vor Beginn der Brutzeit Maßnahmen zur Vermeidung einer Brutansiedlung zu treffen (etwa durch Vergrämuung) und es ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Brutvorkommen rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können.

Die beschriebene Maßnahme dient vor allem dazu, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien sowie Nestern) für die im Plangebiet brütenden Vogelarten zu umgehen. Daneben ist eine weitere Maßnahme zu empfehlen, die hilft, eintretende Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu vermindern. Zu nennen ist:

- Verminderungsmaßnahme V2 (baubedingt) – Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahmen: Die Flächeninanspruchnahme ist so zu begrenzen, dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch, der über das eigentliche Plangebiet hinausgeht, so weit wie möglich vermieden wird. Dies gilt in besonderem Maße für die Inanspruchnahme von Gehölzen und Saumstrukturen. Zudem sollte versucht werden, möglichst viele der in den Randbereichen des Plangebietes stockenden Gehölze zu erhalten. Von der Maßnahme profitieren die im Plangebiet brütenden Vogelarten

Neben diesen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im engeren Sinn werden keine weiteren **funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen** notwendig, die vor der Inanspruchnahme von Flächen im Plangebiet durchzuführen wären.

6.2 Betroffenheiten prüfrelevanter Arten und Bewertung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die nachfolgende Aufstellung betrifft alle Artengruppen und Einzelarten, die im Untersuchungsraum (vgl. Kapitel 4.3) nachgewiesen wurden und unter die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vorgaben gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG fallen. Behandelt werden daher folglich alle die Arten und Artengruppen, deren mögliche Betroffenheit über die Zulässigkeit des Vorhabens entscheidet (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind dies die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, vgl. Kapitel 1.2 und 2.1). Die Arten werden nach taxonomischen Grup-

pen getrennt beschrieben, wobei „planungsrelevante“ Arten nach KIEL (2005) und MKULNV (2015) einzeln (Art für Art) abgehandelt werden. Nicht-planungsrelevante Arten (dies sind im vorliegenden Fall die nicht gefährdeten Vogelarten) werden, soweit möglich, zu Gruppen zusammengefasst, soweit die Lebensraumsprüche dies zulassen (Bildung ökologischer Gilden). Die Methodik der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt nach den in Kapitel 2.2 dargestellten Kriterien und unter Berücksichtigung der dort ebenfalls beschriebenen Datengrundlagen.

6.2.1 Europäische Vogelarten

6.2.1.1 Vogelarten, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen wird

Die in der nachfolgenden **Tabelle 3** aufgelisteten nachgewiesenen Vogelarten treten entweder im Untersuchungsraum als Gastvögel auf, wobei es sich um Nahrungsgäste oder Überflieger handelt, oder es handelt sich um Arten, die zwar im Untersuchungsraum, nicht aber im Plangebiet brüten und für die auch keine anderweitigen Betroffenheiten, etwa durch die Verdrängung infolge von den entstehenden Vertikalstrukturen, zu befürchten sind. Für diese Arten lassen sich Betroffenheiten durch das Vorhaben ausschließen, und zwar aus folgenden Gründen:

- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für diese Arten nicht ein. Da die Arten nicht auf den vorhabenbedingt beanspruchten Flächen brüten, besteht keine Gefahr, dass Nester, Eier oder Jungtiere beschädigt oder zerstört bzw. gefährdet werden. Sonstige betriebsbedingte Gefährdungen sind für diese Arten ebenfalls auszuschließen, da der baubedingte Verkehr im Plangebiet nicht mit Geschwindigkeiten stattfinden wird, die zu Verkehrsopfern bei Vögeln führen könnten.
- Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die nachfolgend zusammengefassten Arten ebenfalls ausgeschlossen, da sie an Brutstandorten nicht von dauerhaften baubedingten Störungen betroffen sind und betriebsbedingte Störungen nicht zu erwarten sind. Zudem entstehen keine für lokale Vorkommen relevanten Störungen in Teilhabitaten (z.B. essentiellen Nahrungsräumen). Für die nachfolgend ausgeführten Arten wird zudem eine Verdrängung infolge von indirekt wirkenden Störwirkungen, etwa durch die entstehenden Vertikalstrukturen im Plangebiet, ausgeschlossen.
- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG könnten allenfalls für Gastvogelarten eintreten, die bestimmte Flächen im Untersuchungsraum regelmäßig (traditionell) zur Rast oder Überwinterung aufsuchen. Für Gastvögel, die keine Bindung an bestimmte Lebensräume bzw. Strukturen im Untersuchungsraum aufweisen, sind demgegenüber artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- oder

Ruhestätten von vorneherein nicht zu erwarten, da im Fall einer Beeinträchtigung Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Brutvögel, die nicht im Plangebiet brüten, sondern nur im Umfeld und für die auch keine sonstigen unmittelbaren Störwirkungen, etwa durch das Unterschreiten von Fluchtdistanzen zu befürchten sind, verlieren aufgrund von Verminderungsmaßnahme V2 vorhabenbedingt ebenfalls keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und es ist auch nicht zu befürchten, dass sie ihre derzeitigen Brutplätze durch sonstige anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen aufgeben werden.

Tabelle 3 fasst die Gründe für den Ausschluss einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der im Folgenden aufgeführten Vogelarten zusammen.

Tabelle 3: Durch die Umsetzung der Planung artenschutzrechtlich nicht betroffene im Untersuchungsraum vorkommende Vogelarten. **Status** im Untersuchungsraum: B = Brutvogel im Plangebiet, (B) = Brutvogel im Untersuchungsraum außerhalb des Plangebietes, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. **RL D:** Rote Liste-Status in Deutschland nach RYSLAVY et al. (2020), **RL NW** bzw. **RL NB:** Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach GRÜNEBERG et al. (2016): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, k.A. = keine Angabe. **Schutz:** Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MKULNV (2015) i.V.m. GRÜNEBERG et al. (2016) sind **fett** hervorgehoben.

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	NG		V	V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Lediglich als Nahrungsgast auftretend. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art, da der Untersuchungsraum kein essentielles Nahrungshabitat darstellt. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Untersuchungsraum. Der Untersuchungsraum stellt auch kein essentielles Nahrungshabitat der Art dar. Es kommt deshalb nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	Ü	3	3	2	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Lediglich als Überflieger auftretend. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der Art, da der Untersuchungsraum kein Rast- oder Nahrungshabitat darstellt. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Untersuchungsraum. Der Untersuchungsraum stellt auch kein Rast- oder Nahrungshabitat der Art dar. Es kommt deshalb nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	Ü				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Lediglich als Überflieger auftretend. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der Art, da der Untersuchungsraum kein Rast- oder Nahrungshabitat darstellt. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Untersuchungsraum. Der Untersuchungsraum stellt auch kein Rast- oder Nahrungshabitat der Art dar. Es kommt deshalb nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Elster <i>Pica pica</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet keine Nachweise. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Grünling <i>Chloris chloris</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gebäudestrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Kohlmeise <i>Parus major</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	NG				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Lediglich als Nahrungsgast auftretend. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art, da der Untersuchungsraum kein essentielles Nahrungshabitat darstellt. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Untersuchungsraum. Der Untersuchungsraum stellt auch kein essentielles Nahrungshabitat der Art dar. Es kommt deshalb nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des südlichen Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur als Überflieger auftretend. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	NG				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Lediglich als Nahrungsgast auftretend. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art, da der Untersuchungsraum kein essentielles Nahrungshabitat darstellt. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Untersuchungsraum. Der Untersuchungsraum stellt auch kein essentielles Nahrungshabitat der Art dar. Es kommt deshalb nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL NB	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet keine Nachweise. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet keine Nachweise. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	(B)				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel in Gehölzstrukturen des Untersuchungsraums. Im Plangebiet nur Nahrungsgast. Eine Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit i.V.m. Maßnahme V2 ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch Kollisionen mit dem baubedingten Verkehr zu erwarten. Eine Verletzung oder Tötung von Individuen kann deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögliche bau- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation der ungefährdeten Art. Erhebliche Störungen können deshalb ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel im Plangebiet. Es kommt in Verbindung mit Maßnahme V2 nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung der im Umfeld des Plangebietes liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p>

6.2.1.2 Art-für-Art-Protokolle potenziell betroffener Vogelarten

Nachfolgend werden alle Vogelarten abgehandelt, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht von vorne herein ausgeschlossen werden kann oder zumindest einer näheren Betrachtung bedarf, da sie innerhalb des Plangebietes als Brutvögel festgestellt wurden und deshalb Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für sie unerlässlich sind, um artenschutzrechtliche Betroffenheiten zu vermeiden. Dabei werden nicht planungsrelevante Arten nach KIEL (2005), soweit möglich, zu Gruppen zusammengefasst.

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																					
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art																					
Gruppe der verbreiteten und ungefährdeten Brutvögel der Gehölzbestände, Gebüsche, Gärten, Parks und Wälder Amsel (<i>Turdus merula</i>), Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)																					
Angaben zur Biologie: Die Arten dieser Gruppe wurden in den Gehölzen des Plangebietes als Brutvogel festgestellt. Die Arten bebrüten ein breites Spektrum verschiedener Gehölze, so auch Sträucher, Gebüsche und junge Bäume und sind nicht auf Sonderstrukturen in älteren Gehölzen angewiesen (BAUER et al. 2005a, b). Nach den aktuellen Roten Listen sind die Arten in NRW und bundesweit verbreitet und nicht gefährdet (GRÜNEBERG et al. 2016, RYSLAVY et al. 2020).																					
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsgebiet: Die Arten der Gilde sind Brutvögel mit einzelnen Revieren in den Gehölzbeständen des Plangebietes. Sie nutzen diese sowie die Offenflächen des Plangebietes als Nahrungsraum.																					
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																					
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>			FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table>	*	*	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>4804</td></tr></table>	4804											
	FFH-Anhang IV – Art																				
■	europäische Vogelart																				
*																					
*																					
4804																					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region <table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>			A	günstig / hervorragend		B	günstig / gut		C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																			
	gelb	ungünstig / unzureichend																			
	rot	ungünstig / schlecht																			
	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)																					
Die Arten wurden innerhalb des Plangebietes als Brutvögel nachgewiesen. Daher könnte eine artenschutzrechtliche Betroffenheit entstehen. Sollten Gehölzstrukturen während der Brutzeit in Anspruch genommen werden, könnte es zur Zerstörung von Gelegen oder zur Tötung von Jungtieren kommen. Daher könnte eine artenschutzrechtliche Betroffenheit entstehen.																					

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
<p><u>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:</u></p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1a (baubedingt) – Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme von Gehölzen zur Vorbereitung der Bautätigkeiten:</u> Maßnahmen zur Beseitigung von Gehölzen sollten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere. Hierdurch wird der Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden.</p> <p><u>Vermeidungsmaßnahme V1b (baubedingt) – Alternativ Vergrämung und Kontrollen:</u> Sollte eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten stattfinden müssen, sind vor Beginn der Brutzeit Maßnahmen zur Vermeidung einer Brutansiedlung zu treffen (etwa durch Vergrämung) und es ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Brutvorkommen rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können.</p> <p><u>Verminderungsmaßnahme V2 (baubedingt) – Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahmen:</u> Die Flächeninanspruchnahmen ist so zu begrenzen, dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch, der über das eigentliche Plangebiet hinausgeht, soweit möglich vermieden wird. Dies gilt in besonderem Maße für die Inanspruchnahme von Gehölzen.</p> <p><u>Funktionserhaltende Maßnahmen:</u></p> <p>Für die Gruppe der ungefährdeten Gehölzbrüter werden keine funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig.</p> <p><u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:</u></p> <p>Aufgrund der geringen Betroffenheit und der Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung einer Gefährdung von Individuen sind keine Maßnahmen des Risikomanagements notwendig.</p>	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
<p>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):</p> <p>Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren wird vermieden, indem die Gehölzinanspruchnahme außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten stattfindet (Maßnahme V1a). Da die Gehölze als potenzielle Brutplätze außerhalb der Brutzeit der Arten entnommen werden können, würden nur im Ausnahmefall Nesterkontrollen (Maßnahme V1b) notwendig. Adulte Vögel könnten bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen und sind aufgrund der geringen Geschwindigkeiten des baubedingten Verkehrs nicht gefährdet. Ein Eintreten des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen also ausgeschlossen werden.</p> <p>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):</p> <p>Die Arten besitzen nur eine geringe Fluchtdistanz. Es ist davon auszugehen, dass die Brut- und Nahrungsräume auch im näheren Umfeld des Plangebietes weiter durch die vorkommenden Individuen genutzt werden können. Deshalb und wegen der Häufigkeit der Arten wird eine Störwirkung mit erheblichen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulation ausgeschlossen. Störwirkungen der innerhalb des Plangebietes brütenden Individuen werden durch die Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten überlagert.</p> <p>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):</p> <p>Die Arten der Gilde verlieren jeweils einzelne Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p> <p>§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:</p> <p>Bei den betroffenen Arten handelt es sich um häufige und nicht gefährdete Vogelarten der Gehölzbestände, die nur geringe Ansprüche an ihre Lebensräume aufweisen. Es ist davon auszugehen, dass die betroffenen Individuen in die Gehölzbestände im näheren Umfeld des Plangebietes ausweichen können. Da diese Flächen für die betroffenen Individuen erreichbar sind und die betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in das Umfeld verlagert werden können, bleibt die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Dem zu Folge tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.</p>	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht notwendig.</u>		

6.2.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Zwergfledermaus ist die einzige Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die im Untersuchungsraum auftritt. Aus den folgenden Gründen treten für sie keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein:

- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für die Zwergfledermaus nicht ein. Da die Art im Plangebiet keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besitzt, sondern nur im Umfeld als Nahrungsgast und bei Flugbewegungen festgestellt wurde, besteht weder durch die Flächeninanspruchnahme noch durch den Baustellenverkehr eine signifikant erhöhte Gefahr, dass Individuen beschädigt bzw. gefährdet werden.
- Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die Zauneidechse ebenfalls ausgeschlossen, da das Plangebiet keinen regelmäßig genutzten Teillebensraum der Art darstellt und deshalb Auswirkungen auf die lokalen Populationen ausgeschlossen werden können. Die Umsetzung der Planung führt somit nicht zu erheblichen Störungen der Zwergfledermaus.
- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG treten ebenfalls nicht ein. Die Zwergfledermaus besitzt im Plangebiet keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beeinträchtigt oder zerstört werden könnten. Zudem stellt das Plangebiet keinen essentiellen Nahrungsraum oder ein sonstiges bedeutendes Teilhabitat dar. Für die Zwergfledermaus tritt deshalb auch kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

Tabelle 4 fasst die Gründe für den Ausschluss einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Zauneidechse zusammen.

Tabelle 4: Durch das Vorhaben artenschutzrechtlich nicht betroffene im Untersuchungsraum vorkommende Fledermausarten. **Status** im Untersuchungsraum: NG = Nahrungsgast, F = Art mit Flugwegen. **RL D:** Rote Liste-Status in Deutschland nach MEINIG et al. (2020), **RL NW** bzw. **RL TL:** Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Tiefland Nordrhein-Westfalens nach MEINIG et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, k.A. = keine Angabe.

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	RL TL	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NG, F				<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Die Zwergfledermaus besitzt im Plangebiet keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, sondern wurde nur als Nahrungsgast und im Rahmen von Flugbewegungen im Untersuchungsraum nachgewiesen. Deshalb besteht weder durch die Flächeninanspruchnahme noch durch den Baustellenverkehr eine signifikant erhöhte Gefahr, dass Individuen beschädigt bzw. gefährdet werden. Die Umsetzung des Bebauungsplans führt somit nicht zu einer Verletzung oder Tötung der Art.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Das Plangebiet stellt keinen regelmäßig genutzten Teillebensraum der Art dar, weshalb Auswirkungen auf die lokalen Populationen ausgeschlossen werden können. Die Umsetzung der Planung führt somit nicht zu erheblichen Störungen der Zwergfledermaus.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Die Zwergfledermaus besitzt im Plangebiet keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beeinträchtigt oder zerstört werden könnten. Zudem stellt das Plangebiet keinen essentiellen Nahrungsraum oder ein sonstiges bedeutendes Teilhabitat dar. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art.</p>

7. Zusammenfassung und Fazit

Die Stadt Jüchen plant in Zusammenhang mit der „Ressourcenschutzsiedlung Otzenrath-Süd“ in direkter Nachbarschaft das „Sondergebiet Erneuerbare Energien“. Zur Wärmeversorgung des neuen Wohngebietes ist vorgesehen, oberflächennahe Geothermie in Form von Erdwärmesonden in Kombination mit einem Photovoltaikfeld zu nutzen, welche an eine Luft-Wasser-Wärmepumpe (LWWP) gekoppelt sind. Die planungsrechtliche Sicherung der Bebauung soll durch die 17. Änderung des Bebauungsplans Nr. 041 und im Rahmen der 29. Flächennutzungsplan-Änderung erreicht werden. Im Zuge der Umsetzung der Planung sind Betroffenheiten von Arten, die unter die o.a. Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG fallen, nicht von vornherein auszuschließen.

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG sind die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie die wildlebenden Vogelarten. Für die potenziell vorkommenden und konflikträchtigen prüfrelevanten Arten erfolgten eigenständige Erhebungen im Untersuchungsjahr 2019. Dies dient der Klärung, ob vorhabenbedingte Wirkfaktoren zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führen können.

Grundlage der Konfliktermittlung der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, nach dem eine Tötung oder Verletzung von Individuen (Nr. 1), eine erhebliche Störung (Nr. 2) oder eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3) artenschutzrechtlich relevanter Arten verboten ist. Als artenschutzrechtlich relevant sind entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG im Zusammenhang mit dem Vorhaben die europäisch geschützten Arten (Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und wildlebende Vogelarten) zu betrachten. Die vorliegende Artenschutzprüfung kommt unter Zugrundelegung der genannten Rechtsgrundlagen zu folgendem Ergebnis:

1. Im Untersuchungsraum, der das Plangebiet und sein näheres Umfeld umfasst, konnten 23 Vogelarten nachgewiesen werden. Insgesamt 18 der nachgewiesenen Vogelarten brüten im Untersuchungsraum, nur 3 Arten (Amsel, Dorngrasmücke, Heckenbraunelle) konnten auch innerhalb des Plangebietes mit jeweils einem Revierzentrum als Brutvögel festgestellt werden. Die anderen 5 Arten sind lediglich Gastvögel oder Überflieger. Unter den erfassten Vogelarten befinden sich nur 3 planungsrelevante Arten (Brut- oder Gastvögel) entsprechend der Definition von KIEL (2005) bzw. MKULNV (2016), unter denen die Saatkrähe mit einer Kolonie von 29 Brutpaaren etwa 80 m südlich des Plangebietes brütet. Ein Revierzentrum der Waldohreule wurde außerhalb des Untersuchungsraums festgestellt und der Bluthänfling trat lediglich als Überflieger auf.

2. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie konnten im Untersuchungsraum nur in Form der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Die Art tritt regelmäßig als Nahrungsgast und bei Transferflügen auf, innerhalb des Plangebietes gelangen aber keine Nachweise und im Plangebiet wie auch im näheren Umfeld sind keine Quartiermöglichkeiten vorhanden.
3. Mit dem geplanten Vorhaben gehen unterschiedliche Auswirkungen auf die Natur einher, die auch aus Sicht des Artenschutzes von Bedeutung sein können. Im Vordergrund steht hierbei der Flächenverlust durch die geplante Bebauung. Daneben spielt vor allem die mögliche unmittelbare Gefährdung von Individuen durch die Flächeninanspruchnahme eine Rolle. Wirkfaktoren wie Lärm oder Licht sowie die Fragmentierung von Lebensräumen bzw. die Unterbrechung des Biotopverbunds müssen ebenfalls berücksichtigt werden.
4. Bei Berücksichtigung der genannten Wirkfaktoren kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit zahlreicher Arten durch das Vorhaben von vorne herein ausgeschlossen werden. Dies betrifft zunächst alle wildlebenden Vogelarten, die als Gastvögel im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden oder nur im Umfeld des Plangebietes brüten, aber das eigentliche Plangebiet nicht als Brutplatz nutzen. Bei all diesen Arten kann eine unmittelbare Betroffenheit von Individuen oder ihren Entwicklungsstadien ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen, die sich auf die lokalen Populationen auswirken, lassen sich ebenfalls ausschließen. Die genannten Arten verlieren durch das Vorhaben auch keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da diese den Untersuchungsraum insgesamt nicht zur Fortpflanzung oder als Ruhestätte nutzen.
5. Für artenschutzrechtlich relevante und potenziell betroffene Arten werden geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen, mit denen artenschutzrechtliche Betroffenheiten vermieden oder auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Sie bestehen aus einer zeitlichen Beschränkung der Flächeninanspruchnahme oder Kontrollbegehungen und Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz von Eiern und Jungvögeln sowie der Begrenzung bau- und anlagebedingter Flächenbeanspruchungen für im näheren Umfeld des Plangebietes brütende Arten. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien) für den Großteil der nachgewiesenen artenschutzrechtlich relevanten Arten vermieden werden. Darüber hinausgehende funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen werden für keine der artenschutzrechtlich relevanten Arten notwendig.

Zusammenfassend und unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kommt die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung zu dem Schluss, dass die Umsetzung der 17. Änderung des Bebauungsplans Nr. 041 und die 29. Flächennutzungsplan-Änderung der Stadt Jüchen aus artenschutzrechtlicher Sicht nach den Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zulässig sind.

Für die Richtigkeit:

Köln, 10.11.2023

KÖLNER BÜRO
FÜR FAUNISTIK 
Gottesweg 64 D-50969 Köln
T.: 0221 9231618 F.: 0221 9231620
www.kbff.de kontakt@kbff.de

Dr. Thomas Esser

8. Literatur und sonstige verwendete Quellen

- ANDRETTZKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 135-695.
- BARTHEL, P.H. & T. KRÜGER (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands. – Vogelwarte 56: 171-203.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 622 S.
- BEHR, O., EDER, D., MARCKMANN, U., METTE-CHRIST, H., REISINGER, N., RUNKEL, V. & O.V. HELVERSEN (2007): Akustisches Monitoring im Rotorbereich von Windenergieanlagen und methodische Probleme beim Nachweis von Fledermaus-Schlagopfern. Ergebnisse aus Untersuchungen im mittleren und südlichen Schwarzwald. – Nyctalus 12 (2-3): 115-127.
- BOSBACH, G. & M. HACHTEL (2005): Mauereidechse (*Podarcis muralis*) – In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biol. Vielfalt 20: 300-304.
- BOSBACH, G. & K. WEDDELING (2005): Zauneidechse (*Lacerta agilis*) – In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biol. Vielfalt 20: 285-289.
- CHANIN, P. & M. J. WOODS (2003): Surveying dormice using nest tubes. Results and experience from the South West Dormouse project. – Research report No 524. English Nature, Peterborough.
- DREWS, M. (2003): *Proserpinus proserpina*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/1, Bonn-Bad Godesberg: 534-537.
- ELLWANGER, G. (2004a): *Lacerta agilis*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 90-97.
- ELLWANGER, G. (2004b): *Podarcis muralis*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 122-128.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. – (https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_de.pdf), Stand: 03.11.2023.

- FISCHER, S., FLADE, M. & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. – In: SÜDBECK, P., ANDTRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 47-53.
- GRÜNEBERG, C., S.R.SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERCKENRATH, M.M.JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMAYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 6. Fassung, Stand: Juni 2016. – Charadrius 52, 1-2: 1-66.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. – LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. – In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9. – 10. November 1991. – Margraf, Weikersheim: 53-60.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006 in der aktualisierten Fassung (Stand: 13.03.2009).
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2019): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Vogelarten für das Messtischblatt 4804, 4. Quadrant (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>), Stand: 03.11.2023.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2018): „LINFOS“ (Landschaftsinformationssammlung). – (<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>), Stand: 03.11.2023.
- LIMPENS, H.J.G.A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft – Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. – Nyctalus 4 Heft 6: 561-575.
- LIMPENS, H.J.G.A. & A. ROSCHEN (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung - Teil 1 - Grundlagen. - Nyctalus (N.F.) 6(1): 52-60.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand August 2011. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 49-78.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand November 2019. – Natursch. Biol. Vielfalt 170 (2), Bonn-Bad Godesberg: 73 S.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 266 S.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

SCHLÜPMANN, M., MUTZ, T., KRONSHAGE, A., GEIGER, A., & M. HARTEL unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia - in Nordrhein-Westfalen. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 159-222.