

Städtebauliches Konzept „Zwischen den Lindchen“ der Stadt Bedburg

Artenschutzprüfung (ASP)



Dr. C. Albrecht, Dr. T. Esser, Dipl.-Biol. J. Weglau

Lütticher Str. 32 50674 Köln Tel.: 0221 / 9231618 Fax: 0221 / 9231620

Städtebauliches Konzept „Zwischen den Lindchen“ der Stadt Bedburg

Artenschutzprüfung

Gutachten im Auftrag der
RWE Power AG

Bearbeiter:
Dr. Thomas Esser
Dr. Claus Albrecht
Dipl.-Biol. Oliver Tillmanns

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK
Lütticher Str. 32
50674 Köln
www.kbff.de

Köln, im November 2014

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	8
1.2.3 Fazit.....	10
2. Beschreibung des Vorhabenbereichs	12
3. Vorgehensweise und Methodik.....	17
3.1 Vorgehensweise und Fragestellung.....	17
3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten	18
3.3 Methodik und Datengrundlagen.....	18
4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen	19
4.1 Baubedingte Wirkungen	21
4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen	22
5. Potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	26
5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	26
5.1.1 Säugetiere	26
5.1.2 Amphibien.....	28
5.1.3 Schmetterlinge	28
5.2 Wildlebende Vogelarten	29
6. Konfliktprognose: Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten	36
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen.....	36
6.2 Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 unter Berücksichtigung von Abs. 5 Satz 2 BNatSchG.....	37
6.2.1 Säugetiere	37
6.2.2 Vogelarten	40
6.2.3 Notwendigkeit funktionserhaltender Maßnahmen.....	46
6.2.4 Wahrung der ökologischen Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten	46
7. Prüfung von Ausnahmetatbeständen.....	47
8. Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes „Zwischen den Lindchen“	48
9. Literatur und sonstige verwendete Quellen.....	50
10. Anhang	52

1. Anlass und Rechtsgrundlagen

1.1 Anlass

§ 44 des BNatSchG enthält für bestimmte Tier- und Pflanzenarten Verbotstatbestände, die ihrem Schutz dienen. Diese Schutzbestimmungen gelten, unabhängig von speziellen Schutzgebieten, für Pflanzen- und Tierarten, die nach § 7 BNatSchG besonders und/oder streng geschützt sind. Sie gelten für diese Arten selbst (z.B. für das Sammeln, Verletzen oder Töten), aber auch für von ihnen zum Überleben benötigte Lebensräume bzw. Lebensraumstrukturen.

Eingriffsbedingte Veränderungen von Natur und Landschaft bedürfen immer dann einer Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange, wenn nicht von vorneherein auszuschließen ist, dass bestimmte geschützte Arten, und zwar Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wildlebende Vogelarten sowie Arten, die nach einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, von einem Vorhaben betroffen sein könnten (siehe hierzu auch Kapitel 1.2). Zu beachten sind hierbei zunächst 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. § 44 Abs. 5 BNatSchG regelt den Eingriff im Falle der Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und im Hinblick auf damit unvermeidbare Beeinträchtigungen von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten weiter (nähere Ausführungen siehe nachfolgendes Kapitel 1.2).

Das dieser artenschutzrechtlichen Prüfung zugrundeliegende Vorhaben umfasst die Entwicklung des Wohngebietes „Zwischen den Lindchen“ in Bedburg. Das Gebiet ist bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Obwohl für diesen Bereich der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 17 aus dem Jahr 1970 besteht, der zwischenzeitlich mehrfach geändert wurde und Allgemeines Wohngebiet ausweist, könnte das Vorhaben ohne eine Überprüfung zu einer Betroffenheit von Arten führen, die unter die Schutzbestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, Zugriffsverbote) fallen.

In der hier vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung soll deshalb dargestellt werden, ob und – wenn ja – welche artenschutzrechtlichen Konflikte im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben entstehen könnten. Weiterhin wird geklärt, ob das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht als zulässig einzustufen ist.

1.2 Rechtsgrundlagen

Zu beachten sind zunächst 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 diese Maßgaben jedoch nur nach § 44 Abs. 5 S. 2-5 BNatSchG (nähere Ausführungen siehe nachfolgendes Kapitel).

Kann ein Zugriffsverbot nicht ausgeschlossen werden, ist im Weiteren zu prüfen, ob der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG Hindernisse entgegenstehen.

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) näher beschrieben (Rd.Erl. des MUNLV vom 13. April 2010, III 4 - 616.06.01.17, in der Fassung der 1. Änderung vom 15.9.2010). Daran orientiert sich die vorliegende Prüfung.

Unter den grundsätzlich artenschutzrechtlich relevanten Arten befinden sich zahlreiche häufig vorkommende und allgemein verbreitete Arten, die alle einen günstigen Erhaltungszustand haben. Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Für die artenschutzrechtliche Prüfung besonders bedeutsam sind demgegenüber die sog. planungsrelevanten Arten. Hierbei handelt es sich um eine naturschutzfachliche begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Das LANUV bestimmt die für NRW planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien (LANUV 2013a, b). Die aktuelle Liste der planungsrelevanten Arten ist Gegenstand der vorliegenden Prüfung.

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG bilden die Grundlage für jede artenschutzrechtliche Prüfung. Sie werden daher nachfolgend erläutert.

1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des BNatSchG finden sich in § 44 mit den dort dargestellten Verboten. 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

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

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

(Zugriffsverbote)

Die Zugriffsverbote werden für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG, also auch für Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, eingeschränkt. Danach sind die Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nach dessen Absatz 5 unter folgenden Voraussetzungen nicht verletzt:

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, 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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die Frage, ob die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, erfordert im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum eine artspezifische Prüfung. Hierbei können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 ist die Erheblichkeit von Störwirkungen maßgeblich.

Mit Blick auf gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen werden die Zugriffs- und Besitzverbote ebenfalls eingeschränkt (§ 44 Abs. 6 BNatSchG):

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Sollte die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, ist die Ausnahmeregelung des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Maßgeblich für das hier zu prüfende Vorhaben sind folgende Absätze:

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

...

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

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen (...).

Das BNatSchG nimmt Bezug auf Artikel 16 Absatz 1 sowie Absatz 3 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG). Artikel 16 Absatz 1 FFH-Richtlinie lautet:

(1) Sofern es keine anderweitige zufrieden stellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;

b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;

c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;

- d) zu Zwecken der Forschung und des Unterrichts, der Bestandsauffüllung und Wiederansiedlung und der für diese Zwecke erforderlichen Aufzucht, einschließlich der künstlichen Vermehrung von Pflanzen;
- e) um unter strenger Kontrolle, selektiv und in beschränktem Ausmaß die Entnahme oder Haltung einer begrenzten und von den zuständigen einzelstaatlichen Behörden spezifizierten Anzahl von Exemplaren bestimmter Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV zu erlauben.

Aus Artikel 16 der FFH-Richtlinie wird deutlich, dass eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten der FFH-Richtlinie nur dann zu erzielen ist, wenn keine anderweitigen zufrieden stellenden Lösungen vorhanden sind. Zudem ist immer zu beachten, dass entstehende Beeinträchtigungen nie so weit gehen dürfen, dass der günstige Erhaltungszustand einer Art in Frage gestellt ist. Erst dann kann es zur Prüfung der weiteren Ausnahmetatbestände nach Artikel 16 Abs. 1 a) bis e) kommen, wonach weitere Voraussetzungen, etwa zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, erfüllt sein müssen.

Artikel 16 Absätze 2 und 3 der FFH-Richtlinie betreffen die Kontrolle von artenschutzrechtlichen Ausnahmen. Sie haben folgenden Inhalt:

(2) Die Mitgliedstaaten legen der Kommission alle zwei Jahre einen mit dem vom Ausschuss festgelegten Modell übereinstimmenden Bericht über die nach Absatz 1 genehmigten Ausnahmen vor. Die Kommission nimmt zu diesen Ausnahmen binnen zwölf Monaten nach Erhalt des Berichts Stellung und unterrichtet darüber den Ausschuss.

(3) In den Berichten ist folgendes anzugeben:

- a) die Arten, für die die Ausnahmeregelung gilt, und der Grund der Ausnahme, einschließlich der Art der Risiken sowie gegebenenfalls der verworfenen Alternativlösungen und der benutzten wissenschaftlichen Daten;
- b) die für Fang oder Tötung von Tieren zugelassenen Mittel, Einrichtungen oder Methoden und die Gründe für ihren Gebrauch;
- c) die zeitlichen und örtlichen Umstände der Ausnahmegenehmigungen;
- d) die Behörde, die befugt ist, zu erklären, dass die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt sind, bzw. zu kontrollieren, ob sie erfüllt sind, und die beschließen kann, welche Mittel, Einrichtungen oder Methoden innerhalb welcher Grenzen und von welchen Stellen verwendet werden dürfen sowie welche Personen mit der Durchführung betraut werden;
- e) die angewandten Kontrollmaßnahmen und die erzielten Ergebnisse.

Auch Artikel 9 Absatz 2 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) wird in § 45 Abs. 7 BNatSchG angesprochen. Danach gilt für die Ausnahmen von artenschutzrechtlichen Verboten:

- (2) In den abweichenden Bestimmungen ist anzugeben,
 - für welche Vogelarten die Abweichungen gelten,
 - die zugelassenen Fang- oder Tötungsmittel, -einrichtungen und -methoden,
 - die Art der Risiken und die zeitlichen und örtlichen Umstände, unter denen diese Abweichungen getroffen werden können,
 - die Stelle, die befugt ist zu erklären, dass die erforderlichen Voraussetzungen gegeben sind, und zu beschließen, welche Mittel, Einrichtungen und Methoden in welchem Rahmen von wem angewandt werden können,
 - welche Kontrollen vorzunehmen sind.

Auch hier wird die Kontrollpflicht für Ausnahmen im Falle wildlebender Vogelarten angesprochen.

1.2.2 Begriffsdefinitionen

Das BNatSchG nimmt teilweise konkret Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie (insbesondere Artikel 16). Daher werden nachfolgend die im BNatSchG verwendeten Begriffe unter Berücksichtigung europarechtlicher Vorgaben interpretiert.

Die Inhalte des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedürfen keiner näheren Begriffsdefinition. Sie beziehen sich eindeutig auf die Individuen und ihre Entwicklungsstadien und verbieten den Fang, das Nachstellen, Verletzen oder Töten. Sie sind individuenbezogen anzuwenden.

Der Begriff der „Störung“ entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG lässt sich in Anlehnung an die Ausführungen der EU-Kommission zur FFH-Richtlinie näher definieren. Störungen können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Lärm, Licht oder Maschinen eintreten (LÜTTMANN 2007, TRAUTNER 2008). Auch Zerschneidungswirkungen (z.B. Silhouettenwirkungen von technischen Bauwerken) werden demnach als Störwirkungen bezeichnet. Das Maß der Störung hängt von Parametern wie Intensität, Dauer und Wiederholungsfrequenz auftretender Störungen ab. In einem so genannten „Guidance document“ zur Anwendung der artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.2.) werden Störungen immer dann als relevant betrachtet, wenn sie negativen Einfluss auf die Überlebenschancen, den Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der zu schützenden Arten haben. Alle Störungen, die zu einer Abnahme der Verbreitung einer Art im Raum führen, sind ebenfalls eingeschlossen. Damit sind Störungen artspezifisch unterschiedlich zu definieren, da sich die Empfindlichkeit gegenüber störenden Einflüssen auch artspezifisch unterscheidet.

Ähnlich wie die EU-Kommission äußert sich das MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (MUNLV 2008). Allerdings beinhaltet der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG einen populationsbezogenen Ansatz. Danach ist für das Eintreten des Störungstatbestands entscheidend, dass es zu einem negativen Einfluss auf Populationsniveau kommt, indem die Fitness der betroffenen Individuen populationsrelevant verringert wird (KIEL 2005). Entscheidend ist hiernach, „wie sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Individuen der lokalen Population auswirkt“ (siehe MUNLV 2008). Letztendlich sind lokale Populationen also nach dem Angebot geeigneter Habitate vor Ort, den Lebensraumansprüchen der betroffenen Arten sowie ihrer räumlichen Verbreitung und ihres Erhaltungszustands abzugrenzen.

Das MUNLV (2008) wählt für Lokalpopulationen einen pragmatischen Ansatz. Danach sind diese weniger populationsbiologisch oder genetisch zu definieren, sondern am ehesten als lokale Dichtenzentren bzw. Konzentrationen. In einigen Fällen sind dies zugleich die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten (etwa bei einigen Fledermäusen oder Amphibien). In zahlreichen Fällen kann es aber auch sinnvoll sein, Landschaftseinheiten (Waldgebiete, Grünlandkomplexe u.a.) als Lebensräume lokaler Populationen zu definieren. Arten mit sehr großen Aktionsräumen wiederum bedürfen ggf. einer noch weiteren Definition des Begriffs der lokalen Population. Hier können Gemeindegebiete oder Kreisgebiete herangezogen werden, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen näher zu bestimmen. Ob dem pragmatischen Ansatz des MUNLV (2008) gefolgt wird, oder dieser in Abhängigkeit der ökologischen Voraussetzungen einzelner Arten abgeändert werden muss, lässt sich erst bei näherer Betrachtung der einzelnen betroffenen Arten belastbar aussagen.

Da die Frage der „Erheblichkeit“ einer Störung damit verbunden ist, dass sich der Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern könnte ist die Bewertung des Ausgangs-Erhaltungszustands einer lokalen Population von großer Bedeutung. Bei verbreiteten, nicht konzentriert auftretenden Arten wird dieser nicht so schnell beeinträchtigt werden, während konzentriert auftretende Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand bereits bei geringeren Auswirkungen auf lokaler Ebene beeinträchtigt werden können (siehe MUNLV 2008).

Als Fortpflanzungsstätten werden alle Teillebensräume bezeichnet, die für die Paarung und Niederkunft sowie ggf. die nachfolgende Jungenaufzucht erforderlich sind. Sie decken auch die Umgebung der Nester oder die Orte der Niederkunft ab, wenn diese für die Nachwuchspflege benötigt werden. Fortpflanzungsstätten können somit Balzplätze, Paarungsquartiere, Nistplätze usw. umfassen (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.4. vgl. auch Begriffsdefinition des MUNLV 2008).

Ruhestätten sind die Bereiche, die von Tieren aufgesucht werden, wenn diese nicht aktiv sind. Hierzu gehören Plätze, die zur Thermoregulation, als Rast- oder Schlafplätze, Verstecke oder für die Überwinterung genutzt werden. Die LANA (2007) bezeichnet die Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammenfassend als „Lebensstätten“ der zu schützenden Arten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten können artspezifisch in unterschiedlicher Weise eingegrenzt werden. Es ist möglich, nur die Bereiche, in denen eine konkrete Art tatsächlich vorkommt, kleinräumig als Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu bezeichnen, sofern sich das Vorkommen einer Art hierauf beschränkt. Dem steht eine weitere Definition gegenüber, die die Gesamtheit geeigneter Bereiche zur Fortpflanzungs- und Ruhestätte erklärt. Die Europäische Kommission bevorzugt die weitere Definition (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005,

2007, Kapitel II.3.4.b), schränkt aber zugleich ein, dass für Arten mit größeren Aktionsradien eine Beschränkung auf einen klar abgegrenzten Raum sinnvoll erscheint.

Das MUNLV (2008) kommt zu dem Ansatz, dass Arten mit geringen Raumansprüchen eher nach der weiten Definition, also der Gesamtheit geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im betrachteten Raum, Arten mit großen Aktionsradien dagegen eher mit einer engeren, auf besonders geeignete Teillebensräume eingegrenzten Sichtweise, behandelt werden sollten. Bei Vögeln sollte in der Regel nicht nur das eigentliche Nest, sondern das gesamte Revier als Fortpflanzungsstätte betrachtet werden. Nur bei Arten, die große Brutreviere nutzen und ihre Nahrungsreviere weiträumig und unspezifisch aufsuchen, kann die Lebensstätte auf das eigentliche Nest mit einer geeigneten störungsarmen Ruhezone beschränkt werden (siehe MUNLV 2008).

Auch der Begriff der Beschädigung bedarf einer näheren Betrachtung. Nach Darstellung der Europäischen Kommission (EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.4.c) stellt eine Beschädigung eine materielle Verschlechterung dar, die im Gegensatz zur Vernichtung schleichend erfolgen und zur graduellen Verschlechterung der Funktionalität einer Stätte führt. Dies mag ein langsamer Prozess sein, der streng genommen nicht immer mit einer physischen Beschädigung, sondern eher mit einer sukzessiven Beeinträchtigung einhergehen kann. Entscheidend für die Aussage, ob eine Handlung zur Beschädigung eines Lebensraumes einer Art führt, sind Ursache-Wirkungs-Prognosen. Als Beschädigungen sind auf jeden Fall alle Handlungen zu bezeichnen, die nachweislich zur Beeinträchtigung der Funktion von einer (je nach Art tatsächlich oder potenziell genutzten) Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führen.

Auch die Frage der „Absichtlichkeit“ bei dem Inkaufnehmen 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 EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.).

1.2.3 Fazit

Ein Vorhaben ist somit unter folgenden Maßgaben durchführbar:

- a. Es entstehen keine Konflikte mit artenschutzrechtlich relevanten Arten oder

- b. die entstehenden Konflikte können mit Hilfe geeigneter Maßnahmen vermieden oder soweit gemindert werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht eintreten oder
- c. es verbleiben Beeinträchtigungen; das Vorhaben erfüllt aber die Voraussetzungen der artenschutzrechtlichen Ausnahmeregelungen im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG (letzterer in Verbindung mit Artikel 16 Absatz 1 FFH-Richtlinie unter Beachtung der Artikel 16 Absatz 3 FFH-Richtlinie und Artikel 9 Absatz 2 Vogelschutzrichtlinie).

Alle Varianten, die nicht unter die Ergebnisse der Punkte a. bis c. fallen, sind aus artenschutzrechtlicher Sicht unzulässig.

2. Beschreibung des Vorhabenbereichs

Der Vorhabenbereich liegt am westlichen Stadtrand von Bedburg in der Gemarkung Bedburg (Flur 2, Flurstück 517). Das etwa 2,36 ha große Gebiet umfasst nahezu ausschließlich Ackerfläche, auf der derzeit (Oktober 2014) Wintergetreide angebaut wird. Im südöstlichen Teil des Vorhabenbereichs liegt zudem ein kleiner Spielplatz auf einer Rasenfläche. Im südlichen und westlichen Umfeld des Vorhabenbereichs liegen weitere Ackerflächen, die westlich des Vorhabenbereichs vorbei führende BAB 61 ist mind. 200 m entfernt. Im nördlichen Umfeld besteht die Siedlungsbebauung überwiegend aus Einfamilienhäusern, östlich des Vorhabenbereichs bildet eine mehrgeschossige, von Baumbeständen durchsetzte Wohnbebauung das Umfeld.

Abbildung 1 zeigt die Lage und Abgrenzung des Vorhabenbereichs und gibt einen Eindruck von der Landschaftsstruktur des Umfeldes.

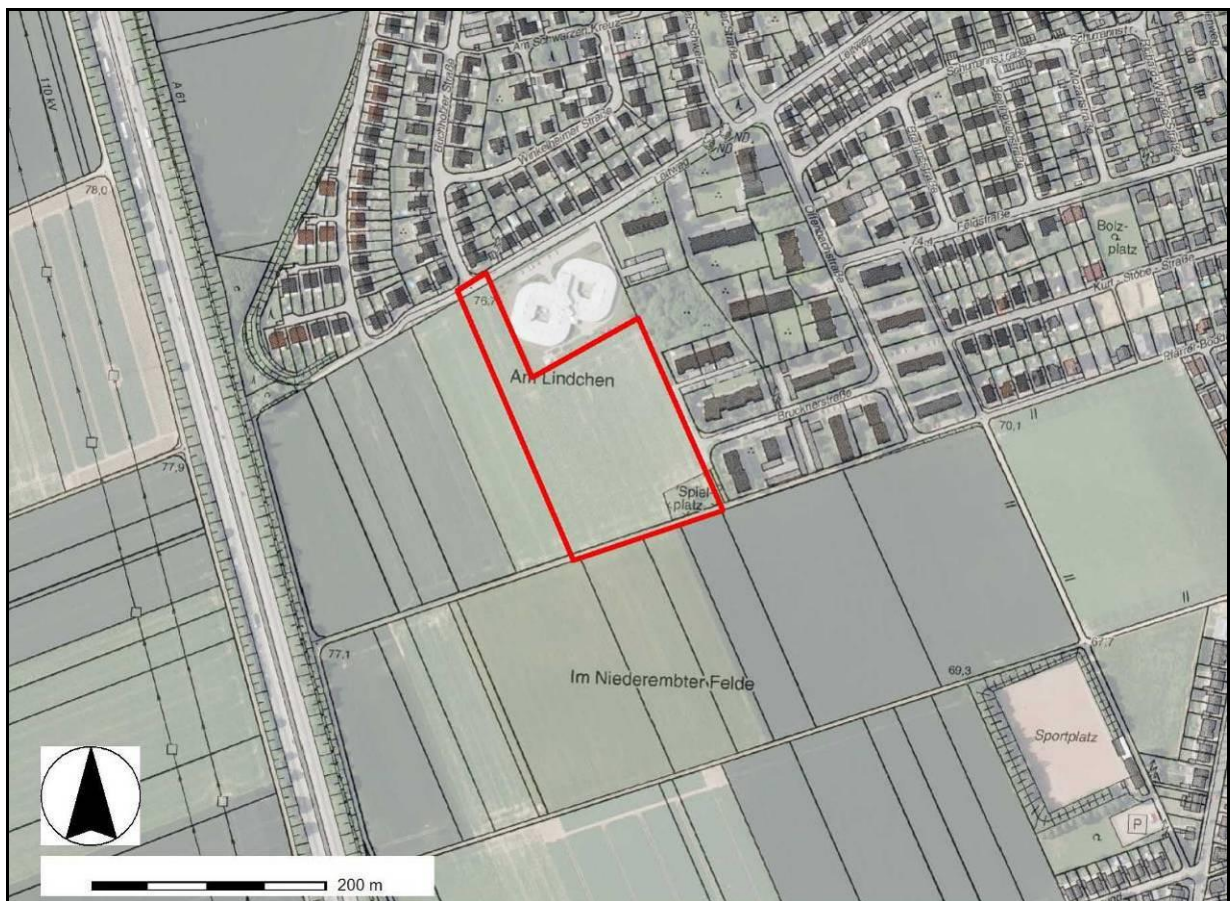


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung des Vorhabenbereichs (rot) zum städtebaulichen Konzept „Zwischen den Lindchen“ am westlichen Stadtrand von Bedburg. Der Vorhabenbereich besteht wie das südliche und westliche Umfeld überwiegend aus Ackerfläche, im nördlichen und östlichen Umfeld ist Wohnbebauung ausgeprägt.

Die Biotopstrukturen im Vorhabenbereich und in seinem Umfeld zeigen die folgenden **Abbildungen 2 bis 9**.



Abbildung 2: Blick auf den Vorhabenbereich aus südlicher Richtung im Oktober 2014. Der Vorhabenbereich umfasst überwiegend Ackerfläche. Die südwestlichen Eckpunkt bildet etwa der links im Bild zu erkennende Schacht. Nördlich und östlich bildet die im Hintergrund zu erkennende Bebauung die Grenze des Vorhabenbereichs.



Abbildung 3: Blick auf den Vorhabenbereich aus nördlicher Richtung. Nordöstlich des Vorhabenbereichs liegt ein Pflegeheim, das mit einer Kirschlorbeer-Hecke eingegrünt ist (links im Bild). Auf der Ackerfläche wurde bereits Wintergetreide eingesät.



Abbildung 4: Im südöstlichsten Teil des Vorhabenbereichs liegt ein kleiner Spielplatz auf einer Rasenfläche. Die drei jungen Laubbäume stellen die einzigen Gehölze dar, die der Vorhabenbereich aufweist. Aufgrund ihres geringen Alters weisen sie weder Borkenspalten oder Baumhöhlen noch Horste von Greif- oder Krähenvögeln auf.



Abbildung 5: Das südliche und westliche Umfeld des Vorhabenbereichs wird durch Ackerflächen gebildet. Wie im Vorhabenbereich sind in der Feldflur keine Sonderstrukturen wie Raine und Säume, Grünland oder Gehölzbestände ausgeprägt. Rechts am Bildrand ist die Gehölzbepflanzung an der BAB 61 zu erkennen, die westlich des Vorhabenbereichs verläuft.



Abbildung 6: Ein Grasweg bildet die südliche Grenze des Vorhabenbereichs. Die optischen und akustischen Wirkungen der im Hintergrund zu erkennenden BAB 61 werden aufgrund der Lärmschutzmaßnahmen verringert, dennoch stellen die Lärmemissionen vor allem im westlichen Vorhabenbereich eine erhebliche Beeinträchtigung von potenziellen Lebensräumen dar.



Abbildung 7: Nördlich des Vorhabenbereichs grenzt Wohnbebauung an, die überwiegend aus Einfamilienhäusern besteht. Hier bestehen akustische und optische Vorbelastungen durch Verkehr und Wohnnutzung.



Abbildung 8: Im nordöstlichen Umfeld des Vorhabenbereichs liegt ein Pflegeheim, dessen Gelände von einer Kirschlorbeer-Hecke umgeben ist (links im Bild). Das östliche Umfeld des Vorhabenbereichs wird durch mehrgeschossige Wohnbebauung gebildet (rechts im Bild). Zwischen den Häusern stocken größere Bäume, zudem liegt hier eine Parzelle mit dichtem Baumbestand (mittig).



Abbildung 9: Die einzigen größeren Bäume im Umfeld des Vorhabenbereichs stocken in seinem östlichen Umfeld. Auch hier konnten weder Baumhöhlen oder Borkenspalten noch Horste von Greifvögeln festgestellt werden, wegen der Belaubung ist ein Vorkommen von Elsternhorsten dagegen nicht völlig auszuschließen.

3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Vorgehensweise und Fragestellung

Die Aufgabenstellung für den vorliegenden Fachbeitrag orientiert sich an den artenschutzrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 44 und 45), die bereits in den einleitenden Kapiteln 1.1 und 1.2 dargestellt wurden. In Bezug auf den Artenschutz müssen demnach folgende Aspekte behandelt werden:

- Die potenzielle Verbreitung und Häufigkeit der artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens muss ermittelt werden. Relevant sind hierbei nur europarechtlich geschützte Arten, da nur sie den unter 1.2 dargestellten artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen unterliegen. Die Grundlage hierzu bilden die im Messtischblatt 5005 (Bergheim, TK 1:25.000) nach LANUV (2014a-d) bisher festgestellten Arten, in dem der Vorhabensbereich liegt.
- Es ist der Tatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu prüfen. Nach den Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG ist der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen der artenschutzrechtlich relevanten Arten nicht erfüllt, soweit diese Beeinträchtigung unvermeidbar mit einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden ist und unter der Voraussetzung, dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Im Hinblick auf das Störungsverbot ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand ggf. betroffener lokaler Populationen streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten 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-RL oder europäischer Vogelarten im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Einflussbereich des Vorhabens vorkommen 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.
- Es ist zu prüfen, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG für Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie eintreten könnten.

Falls die Verletzung eines Verbotstatbestandes nicht auszuschließen ist, ist zunächst zu prüfen, ob dies über geeignete Vermeidungs- und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden kann.

Ist die Verletzung eines Verbotstatbestandes auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) nicht auszuschließen, ist zu prüfen, ob eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gewährt werden kann. In diesem Zusammenhang ist eine Begründung zum Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen, insbesondere zu zumutbaren Alternativen und zur Frage des Erhaltungszustands betroffener Arten als Folge des Vorhabens, erforderlich.

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. Die übrigen, nur national besonders und streng geschützten Arten unterliegen der Eingriffsregelung und sind daher nicht im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

3.3 Methodik und Datengrundlagen

Das Lebensraumpotenzial des Vorhabenbereichs und seiner näheren Umgebung wurde im Rahmen einer Ortsbegehung am 21. Oktober 2014 kartiert. Dazu wurden alle geeigneten Habitatslemente potenziell auftretender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten erfasst und auf ihre Eignung als Teillebensraum für die betreffenden Arten hin überprüft.

Um eine Einschätzung potenziell auftretender Arten zu ermöglichen, wurden als Grundlage die Daten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen für die 4 Quadranten des MTB 5005 genutzt (LANUV 2014a-d). Ergänzend dazu wurden folgende Datenquellen herangezogen:

- Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2014e) und
- Biotopkataster NRW – Schützenwerte Biotope in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2013).

4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen

Am westlichen Siedlungsrand von Bedburg, südlich des Leitweges, ist die Entwicklung eines Wohngebietes geplant. Das Gebiet (ca. 2,36 ha, Gemarkung Bedburg, Flur 2, Flurstück 517) ist bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Außerdem besteht für diesen Bereich der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 17 aus dem Jahr 1970, der zwischenzeitlich mehrfach geändert wurde und Allgemeines Wohngebiet ausweist. Der Bebauungsplan wird den heutigen Planungsanforderungen und Wohnansprüchen nicht mehr gerecht. In einem städtebaulichen Konzept (Abbildung 10) werden daher Erschließungsansätze und Bebauungsmöglichkeiten aufgezeigt, die dem Anspruch eines qualitativ hochwertigen Wohngebietes gerecht werden. Dabei werden insbesondere die umgebende Bebauung, die mögliche Einbindung des östlich angrenzenden Wohngebietes sowie Erweiterungsmöglichkeiten in westlicher Richtung berücksichtigt. Die Erschließung soll über den Leitweg und die Brucknerstraße erfolgen.



Abbildung 10: Städtebauliches Konzept (Planungsgruppe MWM, Aachen, Stand: 22.09.2014).

Wie man dem städtebaulichen Konzept entnehmen kann (Abbildung 10) wird durch das Vorhaben fast ausschließlich Ackerfläche beansprucht. Zudem wird im Folgenden davon ausgegangen, dass Teile des Leihweges und der Brucknerstraße zwecks Anschließung von Verkehrswegen beansprucht werden. Aufgrund der notwendigen Anlage einer Versickerungsmulde im südöstlichen Bereich des Plangebiets wird der dort bisher vorhandene Spielplatz aufgegeben und an anderer Stelle neu errichtet. Dies führt zum Verlust der 3 einzelnen Laubbäume im Bereich des bestehenden Spielplatzes.

4.1 Baubedingte Wirkungen

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

- **Flächenbeanspruchung**

Durch baubedingte Flächenbeanspruchung z.B. bei einer Nutzung als Baustreifen, Bau-, Lager- oder Rangierflächen können Lebensräume von Tieren und Pflanzen zerstört oder beeinträchtigt werden. Die Nutzungen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen möglich.

Als baubedingte Wirkung muss aber auch der mögliche Lebensraumverlust für Offenlandarten angesehen werden, sollten entsprechende Arten im Vorhabenbereich z.B. Brutplätze oder Verstecke vorfinden.

- **Stoffeinträge**

Die Bautätigkeit ist mit Erdbewegungen verbunden. Dabei könnte es zu Einträgen von Nährstoffen in empfindliche Lebensräume im Umfeld des Vorhabengebiets kommen, die sich auch auf die Habitateignung für geschützte Arten auswirken könnten. Die Wirkung ist in ihrer Reichweite räumlich auf das nähere Umfeld der möglichen Bauflächen und zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Lebensräume bzw. Biotoptypen, die empfindlich auf Stoffeinträge sind, sind im Vorhabenbereich und dem näheren Umfeld aber nicht vorhanden. Somit können erhebliche Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten ausgeschlossen werden.

- **Akustische Wirkungen**

Die Bautätigkeit sowie die bauvorbereitenden Maßnahmen (Erdarbeiten) sind mit Maschinenbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden. Dadurch könnte es zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen kommen.

Die baubedingte Lärmbelastung erstreckt sich auf das Umfeld der Baustellen und die Bauzeit. Die baubedingten Störwirkungen wirken dabei nicht nachhaltig. Mögliche erhebliche Auswirkungen könnten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Bauausschlusszeiten) auch vermieden oder vermindert werden. Zu beachten ist darüber hinaus, dass bereits Vorwirkungen in Form akustischer Störwirkungen vorhanden sind (z.B. durch Verkehr und Wohnnutzung im Bereich der umliegenden Bebauung, die BAB 61 sowie Erholungssuchende und Landwirtschaft).

- **Erschütterungen**

Die Bewegungen von Maschinen und Fahrzeugen können Erschütterungen erzeugen. Im vorliegenden Fall sind baubedingte Erschütterungen z.B. durch den Einsatz von Großgeräten wie Kränen oder Baggern möglich. Von diesem Wirkpfad betroffen ist höchstens die direkte Umgebung der Emissionsquellen. Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich auf die Bauzeit und wirken somit nicht nachhaltig.

- **Optische Wirkungen**

Im Zusammenhang mit der Bautätigkeit ist auch mit visuellen Störwirkungen auf Teilbereiche zu rechnen, die an den Vorhabenbereich angrenzen. Tagsüber können diese durch Arbeiter, Maschinen und Fahrzeuge entstehen, nachts ggf. durch eine künstliche Beleuchtung von Baustellen. Sie sind zeitlich auf die Bauphase, räumlich auf die nähere Umgebung der Baustellen (d.h. auf Bereiche mit Sichtkontakt zu Baustellen) beschränkt.

Die baubedingten optischen Wirkungen können auf die zur Bebauung vorgesehenen Bereiche beschränkt werden. Zudem ist es möglich, die Auswirkungen durch Maßnahmen (z.B. Bauausschlusszeiten) zu vermindern. Zu beachten ist darüber hinaus, dass bereits Vorwirkungen in Form optischer Störwirkungen vorhanden sind (z.B. Verkehr und Wohnnutzung im Bereich der umliegenden Bebauung, Erholungssuchende, Landwirtschaft).

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Baubedingt sind Tötungen oder Verletzungen von Tieren denkbar. Überwinternde Tiere könnten durch die Beseitigung ihrer Verstecke infolge von Bodenabtrag, aber auch durch das Zuschütten unterirdischer Landhabitate, verletzt oder getötet werden (z.B. Amphibien, Reptilien). Auch Bodenbrüter oder Brutvögel an den Bäumen auf dem bestehenden Spielplatz könnten durch die Beanspruchung von Neststandorten unmittelbar gefährdet werden, wenn sie im Gebiet Nester mit Eiern oder Jungvögeln besitzen.

Möglich sind darüber hinaus auch Tötungen oder Verletzungen durch den Fahrzeug- und Geräteeinsatz im Vorhabensgebiet. Dieses Risiko ist auf weniger mobile und nicht flugfähige Arten beschränkt, etwa Amphibien. Die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge sind i.d.R. zu gering, um zu einem direkten Kollisionsrisiko für flugfähige Tiere (Fledermäuse und Vögel) zu führen.

4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens entstehen durch die Beanspruchung von Flächen innerhalb des Vorhabenbereichs sowie den späteren Wohnbetrieb inkl. PKW-Verkehr, etc.

- **Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust**

Anlagebedingt kommt es zur dauerhaften Beanspruchung von etwa 2 ha Ackerfläche sowie den drei Einzelbäumen auf dem bestehenden Spielplatz. Durch die Inanspruchnahme der Ackerfläche und den Bäumen könnte es zum Lebensraumverlust von Vogelarten kommen.

- **Eingriffe in den Grundwasserhaushalt**

Durch die geplante Bebauung, die Anlage von Verkehrswegen und weitere Versiegelungen ist davon auszugehen, dass es zu einem veränderten Abflussverhalten des Oberflächenwassers kommt, womit wiederum Wechselwirkungen auch mit dem Grundwasser verbunden sein könnten. Signifikanten Veränderungen in Bezug auf das Lebensrauminventar im Vorhabenbereich und seiner Umgebung sind aber aufgrund des geringen potenziellen Einflusses auf die Grundwasserstände nicht zu erwarten. Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten können damit auch ausgeschlossen werden. Der Wirkpfad wird daher nicht weiter betrachtet.

- **Auswirkungen auf Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer werden vorhabensbedingt nicht überplant. Im Vorhabenbereich wie auch im näheren Umfeld befinden sich auch keine Still- oder Fließgewässer. Daher sind keine dauerhaften Eingriffe in Oberflächengewässer zu erwarten. Der Wirkpfad wird nicht weiter verfolgt.

- **Stoffeinträge**

Anlage- oder betriebsbedingte Stoffeinträge mit Relevanz für artenschutzrechtlich bedeutsame Arten können durch das geplante Vorhaben aufgrund der Art der geplanten sowie der aktuellen Nutzung (Ackerbau) nicht eintreten. Der Wirkpfad muss daher nicht weiter verfolgt werden.

- **Akustische Effekte (Verlärmung)**

Schallimmissionen können nachhaltig negative Einflüsse auf Tierindividuen und -populationen haben. Die Mehrheit der gut dokumentierten Effekte betrifft die Vogelwelt. So gilt ein negativer Einfluss von Lärm auf die Siedlungsdichte bestimmter Brutvögel als gesichert. Beschreibungen von Vogelarten, die nicht oder nur in besonders extremen Situationen lärmempfindlich sind, finden sich aber auch zunehmend. Für einige Arten spielt Lärm, insbesondere wenn er als Dauerlärm wirksam wird, keine entscheidende Rolle (vgl. GARNIEL et al. 2007). Reaktionen auf Lärm sind also artspezifisch und teilweise sogar individuell unterschiedlich und weiterhin abhängig von Intensität, Art und Dauer des Lärms.

Auch Säugetiere können grundsätzlich aufgrund des hoch entwickelten Gehörsinns empfindlich gegenüber Lärm reagieren. Wie Vögel können sie sich aber ebenfalls an Schallpegel bzw. Schallereignisse in ihrem Lebensraum gewöhnen. Dennoch ist auch hier bei einigen Arten anzunehmen, dass Lärm die akustische Wahrnehmung (Orientierung, Kommunikation, Beutesuche) beeinträchtigen kann, insbesondere durch Maskierung. Weiterhin kann Lärm zu Stressreaktionen führen, z.B. zu Verhaltensänderungen oder zu Schreckreaktionen.

Abgesehen von den baubedingten Lärmwirkungen (vgl. Kapitel 4.1) ist betriebsbedingt mit einer Zunahme von Störwirkungen durch Lärm zu erwarten. Diese entstehen durch die geplante Wohnnutzung und durch den Verkehr auf den Zufahrtsstraßen. Eine dauerhafte Zunahme von akustischen Störungen muss also in die Betrachtung einbezogen werden, wobei aber die zum Teil intensiven Vorbelastungen durch Wohnbetrieb in der Umgebung, Straßenverkehr und v.a. die BAB 61 sowie durch Erholungssuchende berücksichtigt werden müssen. Der Wirkpfad muss deshalb im vorliegenden Fall weiter beachtet werden.

- **Optische Effekte**

Optische Wirkungen auf Tierlebensräume können anlagebedingt durch Vertikalstrukturen wie Gebäude und andere Bauwerke (Hochbau) sowie eine spätere Bepflanzung der entstehenden Gärten/Grünflächen entstehen.

Weiterhin kann die Anwesenheit von Menschen aufgrund der geplanten Wohnnutzung zu Störwirkungen auf Tiere führen. Empfindlich gegenüber solchen Störwirkungen sind u.a. Säugetiere und Vögel. Störungen führen zu Energie- und Zeitverlust, sie verursachen Stress und lösen Flucht- oder Meideverhalten aus. Eine Störung unterbricht oder verändert andere Aktivitäten, wie Nahrungsaufnahme, Nahrungssuche, Putzen, Brüten, Ruhen, Fortpflanzung, Balz, Jungenaufzucht (REICHHOLF 2001). Dies kann bei Einzeltieren zu einer Verminderung der Fitness führen, bei Betroffenheit mehrerer bzw. zahlreicher Individuen auch zu Beeinträchtigungen von Populationen. Generell kann als belegt gelten, dass menschliche Störungen fast immer zu negativen Auswirkungen auf Brut- und Rastvögel führen (KELLER 1995).

Bezüglich der entstehenden dauerhaften optischen Störwirkungen sind auch die bereits bestehenden Wirkungen durch den Wohnbetrieb in der Umgebung, durch Straßenverkehr und v.a. die BAB 61 sowie durch Erholungssuchende in der Feldflur zu berücksichtigen, so dass für viele Arten nicht davon auszugehen ist, dass das Vorhaben zu einer signifikant erhöhten optischen Störwirkung führt.

- **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), wenn Tierwanderwege unterbrochen oder miteinander in Kontakt stehende Teilpopulationen durch ein Vorhaben voneinander getrennt werden (Barriereeffekte). Weiterhin können sich Auswirkungen auf Artvorkommen insgesamt ergeben, wenn Teilpopulationen bestimmter Arten beeinträchtigt werden und dadurch die Gesamtpopulation unter eine für den Fortbestand notwendige Größe sinkt.

Da lediglich drei einzelne Gehölze (Spielplatz) entfernt werden, sind vorhabensbedingte Auswirkungen auf Leitlinien für Fledermäuse sowie auf Arten, die ausschließlich Gehölzbestände besiedeln (z.B. Haselmaus) auszuschließen. Beeinträchtigungen auf den Lebensraumverbund wären dem zu Folge nur möglich, wenn nicht flugfähige Arten die Ackerfläche als Wanderkorridor nutzen würden. Aufgrund der Kleinflächigkeit und Strukturarmut des Vorhabenbereichs dagegen ist auszuschließen, dass er für Arten ein bedeutendes Rasthabitat darstellen kann.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Eine unmittelbare Gefährdung von Individuen geschützter Arten könnte auch betriebsbedingt eintreten. Dies gilt v.a. für den PKW-Verkehr auf den geplanten Verkehrswegen, der zur Tötung wenig mobiler Arten (Amphibien, Reptilien, Wirbellose) führen könnte. Dieser Wirkpfad muss daher weiter betrachtet werden.

5. Potenzielle Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Wie in Kapitel 3. beschrieben, sind Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Vorhabenbereich durch eine Begehung vor Ort mit einer nachfolgenden Potenzialabschätzung, welche Arten hier potenziell einen Lebensraum finden, ermittelt worden. Grundlage sind die Hinweise zu Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten in den für den Raum relevanten Messtischblättern und konkrete Einträge von Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im LINFOS (LANUV 2014e).

Der Vorhabenbereich liegt im MTB 5005 (Bergheim). Demzufolge werden die Vorkommen in den 4 Quadranten des Messtischblatts ausgewertet (LANUV 2014a-d).

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Säugetiere

Nach LANUV (2014a-d) konnten im MTB 5005 sechs Fledermausarten und die Haselmaus nachgewiesen werden. Obwohl die Zwergfledermaus als häufigste Fledermaus nicht angegeben wird, wird auch sie berücksichtigt. Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und gelten somit – wie auch die Haselmaus – als planungsrelevant. **Tabelle 1** zeigt die im Messtischblatt auftretenden Säugerarten und gibt eine Einschätzung zur Eignung des Vorhabenbereichs und der näheren Umgebung (Wirkraum) als potenzieller (Teil-)Lebensraum.

Tabelle 1: Planungsrelevante Säugerarten im MTB 5005 (Bergheim) nach LANUV (2014a-d) und potenzielles Auftreten im Wirkraum des Vorhabens. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach MEINIG et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = arealbedingt selten, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, * = ungefährdet. Bei Doppelnennung Angabe zur Gefährdung von reproduzierenden bzw. ziehenden Tieren, k.A. = keine Angabe. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Säugetiere				
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	2	k.A.	§§, II, IV	Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da die Bechsteinfledermaus eine Waldart ist, ist auch eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs auszuschließen.
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	k.A.	§§, IV	<u>Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da das Braune Langohr auch Gebäudequartiere besiedelt, ist eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs nicht auszuschließen, eine Eignung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist dagegen nicht zu erkennen.</u>

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	*	k.A.	§§, IV	Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da die Fransenfledermaus eine Waldart ist, ist auch eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs auszuschließen.
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	2	k.A.	§§, II, IV	<u>Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da das Große Mausohr Gebäudequartiere besiedelt, ist eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs nicht auszuschließen, eine Eignung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist dagegen nicht zu erkennen, da die Art im Wald jagt.</u>
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	G	k.A.	§§, IV	Der Haselmaus stehen im Vorhabenbereich keine potenziell besiedelbaren Hecken- oder Gebüschbestände oder Waldränder zur Verfügung. Ein Vorkommen ist auch im dicht bestockten Gehölzbestand östlich des Vorhabenbereichs aufgrund seiner isolierten Lage und Kleinflächigkeit auszuschließen. Weitere potenzielle Lebensräume bietet auch das Umfeld des Vorhabenbereichs nicht.
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	k.A.	§§, II, IV	<u>Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da die Teichfledermaus Gebäudequartiere besiedelt, ist eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs nicht auszuschließen, eine Eignung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist dagegen auszuschließen.</u>
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	k.A.	§§, IV	<u>Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da die Wasserfledermaus auch Gebäudequartiere besiedelt, ist eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs nicht auszuschließen, eine Eignung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist dagegen auszuschließen.</u>
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	k.A.	§§, IV	<u>Die Bäume im Vorhabenbereich besitzen keine Höhlen oder Spalten, die als Quartier genutzt werden könnten. Da die Zwergfledermaus Gebäudequartiere besiedelt, ist eine Quartiernutzung im Umfeld des Vorhabenbereichs nicht auszuschließen, eine Eignung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist dagegen nicht zu erkennen.</u>

Da im Vorhabenbereich selbst keine Höhlen- oder Spaltbäume stocken, ist das Vorkommen von Quartieren innerhalb des Vorhabenbereichs auszuschließen. In den Gebäuden im Umfeld des Vorhabenbereichs könnten Quartiere von Braunem Langohr, Großem Mausohr, Teich-, Wasser- und Zwergfledermaus vorhanden sein, eine Eignung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum oder Flugweg ist aber nicht abzusehen.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist auszuschließen, da der Vorhabenbereich keine geeigneten Gehölzstrukturen aufweist und auch die Gehölzflächen im Umfeld für eine Besiedlung der Haselmaus zu kleinflächig sind und zu isoliert liegen.

5.1.2 Amphibien

Im MTB 5005 konnte nach LANUV (2014a-d) mit der Kreuzkröte nur eine Amphibienart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden. Aus dem weiteren Umfeld des Vorhabenbereichs liegen nach LINFOS zudem Nachweise der Wechselkröte vor, die hier ebenfalls berücksichtigt wird (vgl. LANUV 2014e). Im Vorhabenbereich sowie im Umfeld stehen den Arten aber keine potenziellen Lebensräume zur Verfügung, da hier keine Gewässer vorhanden sind, die als potenzielle Laichhabitate dienen könnten. Für Kreuzkröte und Wechselkröte kann deshalb auch eine Nutzung des Vorhabenbereichs als Landhabitat ausgeschlossen werden (**Tabelle 2**).

Tabelle 2: Planungsrelevante Amphibienarten im MTB 5005 (Bergheim) nach LANUV (2014a-e) und potenzielles Auftreten im Wirkraum des Vorhabens. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach SCHLÜPMANN et al. (2011): 0 = Ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = arealbedingt selten, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Amphibien				
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	3	V	§§, IV	Im Umfeld des Vorhabenbereichs liegen keine als Laichhabitat geeigneten Stillgewässer. Die nächsten potenziellen Laichgewässer sind mind. 1.000 m vom Vorhabenbereich entfernt, so dass auch ein Auftreten von Individuen im Landhabitat auszuschließen ist. Die nächsten Nachweise sind nach LANUV (2014e) mind. 1.750 m vom Vorhabenbereich entfernt.
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	2	2	§§, IV	Im Umfeld des Vorhabenbereichs liegen keine als Laichhabitat geeigneten Stillgewässer. Die nächsten potenziellen Laichgewässer sind mind. 1.000 m vom Vorhabenbereich entfernt, so dass auch ein Auftreten von Individuen im Landhabitat auszuschließen ist. Die nächsten Nachweise sind nach LANUV (2014e) mind. 1.750 m vom Vorhabenbereich entfernt.

Da im Untersuchungsraum ein Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden kann, wird die Artengruppe der Amphibien in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

5.1.3 Schmetterlinge

Aus dem MTB 5005 liegt nur von einer Schmetterlingsart nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ein Nachweis vor (LANUV 2014a-d). **Tabelle 3** fasst die Eignung des Vorhabenbereichs als Lebensraum für den Nachtkerzenschwärmer zusammen.

Tabelle 3: Planungsrelevante Schmetterlingsarten im MTB 5005 (Bergheim) nach LANUV (2014a-d) und potenzielles Auftreten im Wirkraum des Vorhabens. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. im Naturraum „Niederrheinische Bucht“ nach SCHUMACHER (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = arealbedingt selten, * = ungefährdet. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Schmetterlinge				
Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	R	*	§§, IV	Der Vorhabenbereich und sein näheres Umfeld entsprechen nicht den Lebensraumanforderungen des Nachtkerzen-Schwärmers. Die Art kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen wie z.B. feuchten Hochstaudenfluren, niedrigwüchsigen Röhrichten, Kies- und Schuttfuren sowie lückigen Unkrautgesellschaften, ersatzweise in Böschungen und Dämmen, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüchen, verwilderten Gärten sowie neu entstandenen Brachflächen vor. Entsprechende Strukturen sind – wie auch potenzielle Eiablage- und Fraßpflanzen (Weidenröschen-Arten, Nachtkerzen-Arten, Blut-Weiderich) – im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden, weshalb ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Die Artengruppe der Schmetterlinge wird in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet, da eine Lebensraumeignung des Vorhabenbereichs von vorne herein ausgeschlossen werden kann.

5.2 Wildlebende Vogelarten

Sämtliche wildlebende Vogelarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Die Bundesartenschutzverordnung stuft darüber hinaus einige Arten als streng geschützt ein. Die nach Definition von KIEL (2005) und MUNLV (2008) im MTB 5005 bisher nachgewiesenen planungsrelevanten Vogelarten werden im Folgenden aufgeführt (vgl. LANUV 2014a-d). In **Tabelle 4** wird die Lebensraumeignung des Vorhabenbereichs und des Wirkraums für die planungsrelevanten Vogelarten auf Grundlage der Arbeiten von ANDRETZKE et al. (2005) und BAUER et al. (2005a, b) eingeschätzt.

Tabelle 4: Planungsrelevante Vogelarten im MTB 5005 (Bergheim) nach LANUV (2014a-d) und potenzielles Auftreten im Wirkraum des Vorhabens. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = arealbedingt selten, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet. **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-Richtlinie.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Europäische Vogelarten				
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	3	2	§§, Art.4(2)	Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da keine Horstbäume zur Verfügung stehen. Wegen der hohen bestehenden akustischen und optischen Vorbelastungen ist auch eine Nutzung als Nahrungshabitat auszuschließen.
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>	R	R	§	Art der Uferbereiche größerer Gewässer (Röhrichte, Weidendickichte). Im Wirkraum des Vorhabens dem entsprechend keine geeigneten Lebensräume.
Bienenfresser <i>Merops apiaster</i>	R S	R S	§§	Im Wirkraum des Vorhabens sind keine geeigneten Lebensräume vorhanden, da grabfähige Steilufer auch im weiteren Umfeld nicht vorhanden sind. Die potenziellen Brutplätze liegen im Randbereich des Tagebaus Garzweiler in hoher Entfernung, so dass auch eine Nutzung als Nahrungsraum ausgeschlossen werden kann.
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	*	3 S	§§, Anh.I	Der Eisvogel ist auf Gewässer und deren Uferbereiche als Lebensraum angewiesen. Im Wirkraum des Vorhabens findet die Art keine potenziellen Habitate.
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3 S	3	§	<u>Potenzieller Brutvogel im südlichen Umfeld des Vorhabensbereichs. Wegen der vorhandenen Vertikalstrukturen (Gebäudebestände, Gehölze, Damm der BAB 61) und dem Meideverhalten der Art sowie der im Siedlungsraum vorhandenen Störwirkungen ist ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur im weiteren Umfeld des Vorhabensbereichs möglich (>100 m, freie Feldflur). Eine gelegentliche Nutzung des Vorhabensbereichs als Nahrungsraum ist aber nicht auszuschließen.</u>
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	3	V	§	Im Wirkraum des Vorhabens keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Rasthabitate, da geeignete Biotopstrukturen (v.a. Langgrasfluren, aufkommende Gebüsche) als potenzieller Lebensraum nicht vorhanden sind. Ein Vorkommen der Art kann deshalb ausgeschlossen werden.
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	3	2	§	<u>Im Wirkraum des Vorhabens ist ein Vorkommen von Nisthilfen nicht auszuschließen, da private Gartenflächen nicht vollständig einsehbar waren. Im Wirkraum des Vorhabens somit auch potenzieller Nahrungsgast.</u>
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	3	2	§§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Brutplätze oder Rasthabitate (Schotterflächen, Kiesufer, etc.). Vorkommen deshalb auszuschließen.
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	0	0	§§	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Brutplätze oder Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Grauammer <i>Emberiza calandra</i>	1 S	1 S	§§	Wegen der vorhandenen Vertikalstrukturen (Gebäudebestand und Bestockung, Wall der BAB 61) wäre ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur im weiteren Umfeld des Vorhabensbereichs möglich (>100 m, freie Feldflur). Auch hier sind aber keine geeigneten Lebensräume vorhanden, da ein entsprechendes Angebot von Sitz- und Singwarten fehlt. Vorkommen deshalb auszuschließen.
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	*	*	§	<u>Potenzieller Nahrungsgast auf den Ackerflächen im Wirkraum des Vorhabens, auch innerhalb des Vorhabensbereichs.</u>
Grünschenkel <i>Tringa nebularia</i>	k.A.	k.A.	§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	V	*	§§	Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da keine Horstbäume zur Verfügung stehen. Wegen der hohen bestehenden akustischen und optischen Vorbelastungen ist eine Nutzung als Brut- und Nahrungshabitat auszuschließen.
Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	3 S	3	§§, Anh.I	Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wie Heiden, Schlagfluren und Windwurfflächen, Abgrabungen, Brachflächen o.ä. mit entsprechend hohem Offenbodenanteil. Ein Vorkommen der Art ist deshalb auszuschließen.
Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	0	k.E.	§§, Anh.I	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	3 S	2	§, Art.4(2)	<u>Potenzieller Brutvogel im südlichen Umfeld des Vorhabensbereichs. Wegen der vorhandenen Vertikalstrukturen (Gebäudebestände, Gehölze, Damm der BAB 61) und dem Meideverhalten der Art sowie der im Siedlungsraum vorhandenen Störwirkungen ist ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur im weiteren Umfeld des Vorhabensbereichs möglich (>100 m, freie Feldflur). Eine gelegentliche Nutzung des Vorhabensbereichs als Nahrungsraum ist aber nicht auszuschließen.</u>
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	3	3	§	Art der Wälder und halboffener Landschaften. Die Dichte von Gehölzen ist im Wirkraum des Vorhabens wie auch im Umfeld zu gering, um der Art ein Vorkommen ermöglichen zu können.
Knäkente <i>Anas querquedula</i>	1 S	0	§§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Krickente <i>Anas crecca</i>	3 S	1 S	§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	3	1	§	Die offene Feldflur sowie die Gärten und Grünanlagen um die Wohnbebauung stellen keinen geeigneten Lebensraum der Art dar. Die Gehölzbestände sind zu strukturalarm, so dass ein Vorkommen des Kuckucks ausgeschlossen wird.
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	2 S	1	§, Art.4(2)	Im Vorhabenbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	*	§§	<u>Nachgewiesener Nahrungsgast im Wirkraum des Vorhabens. Im Wirkraum des Vorhabens sind aber keine aktuellen Horste vorhanden und die Wohnnutzung erlaubt störungsbedingt keine Brutansiedlung. Ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist deshalb auszuschließen.</u>
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	3 S	3	§	<u>Weder als aktueller noch als ehemaliger Brutvogel an den Gebäuden im Wirkraum des Vorhabens festgestellt. Deshalb nur potenzieller Nahrungsgast im Luftraum des Vorhabenbereichs.</u>
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	V	3	§§, Anh.I	Art der Wälder und halboffener Landschaften. Die Dichte von Gehölzen ist im Wirkraum des Vorhabens wie auch im Umfeld zu gering, um der Art ein Vorkommen ermöglichen zu können.
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	3	2	§, Art.4(2)	Art der Waldränder, Hecken und Gebüsche. Die Nachtigall findet solche Strukturen nur kleinflächig im östlichen Umfeld des Vorhabenbereichs, jedoch zu kleinflächig für eine Brutansiedlung, so dass ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden kann.
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	1	1	§, Art.4(2)	Art der Wälder und halboffener Landschaften. Die Dichte von hochkronigen Gehölzen (v.a. Weichhölzer) ist im Wirkraum des Vorhabens wie auch im Umfeld zu gering, um der Art ein Vorkommen ermöglichen zu können.
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3 S	3	§	<u>Weder in den nördlich gelegenen Einfamilienhäusern noch in den Wohnblocks im östlichen Umfeld des Vorhabenbereichs stehen der Art zur Nestanlage geeignete, einfliegbare Gebäudeteile zur Verfügung. Diese findet die Art nur im weiten Umfeld, so dass ein Auftreten auf Nahrungsgäste im Luftraum eingeschränkt werden kann.</u>
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	2 S	2 S	§	<u>Potenzieller Brutvogel im südlichen Umfeld des Vorhabenbereichs. Wegen der vorhandenen Störwirkungen ist ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur im weiteren Umfeld des Vorhabenbereichs möglich (>100 m, freie Feldflur). Eine gelegentliche Nutzung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist aber nicht auszuschließen.</u>
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	* S	V S	§	<u>Im Wirkraum des Vorhabens sowie im Umfeld keine aktuellen oder ehemaligen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Horste). Ein Auftreten als Nahrungsgast ist auch im Vorhabenbereich dagegen nicht auszuschließen.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	* S	V S	§§	<u>Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen nur in großer Entfernung außerhalb des Wirkraums des Vorhabens in Form einzelner Hofanlagen und Kirchtürme. Das potenzielle Auftreten der Art beschränkt sich somit auf Nahrungsgäste.</u>
Schnatterente <i>Anas strepera</i>	*	R	§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Schwarzhalstaucher <i>Podiceps nigricollis</i>	R	R	§§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	3 S	2	§, Art.4(2)	Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und dem Fehlen von Sonderstrukturen in der Feldflur ein Brut- oder Rastvorkommen der Art auszuschließen ist.
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	* S	*	§§, Anh.I	Art der Wälder und halboffener Landschaften. Die Dichte von Gehölzen ist im Wirkraum des Vorhabens wie auch im Umfeld zu gering, um der Art ein Vorkommen ermöglichen zu können.
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	*	V	§§	Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da keine Horstbäume zur Verfügung stehen. Wegen der hohen bestehenden akustischen und optischen Vorbelastungen ist eine Nutzung als Brut- und Nahrungshabitat auszuschließen.
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	3 S	2	§§	<u>Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegen nur in großer Entfernung außerhalb des Wirkraums des Vorhabens in Form einzelner Hofanlagen. Das potenzielle Auftreten der Art beschränkt sich somit auf Nahrungsgäste.</u>
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	1 S	1 S	§	<u>Potenzieller Durchzügler, zur Fortpflanzung geeignete Lebensräume sind nur im weiten nordwestlichen Umfeld am Rand des Tagebaus Garzweiler vorzufinden.</u>
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	V	§, Art.4(2)	Im Vorhabensbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	V S	V S	§§	<u>Es ist nicht auszuschließen, dass in Kiefern im östlichen Umfeld des Vorhabensbereichs Elstern-Horste vorzufinden sind, die optisch nicht feststellbar waren. Der Turmfalke muss somit als potenzieller Brutvogel im Umfeld des Vorhabensbereichs und als möglicher Nahrungsgast im Vorhabensbereich selbst eingestuft werden, auch wenn an den Gebäuden im Umfeld des Vorhabensbereichs keine größeren Nischen als potenzieller Brutplatz festgestellt wurden. Als Nahrungsgast konnte die Art nachgewiesen werden.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	2	1	§§	Art der Jungwälder, Baumhecken, Gebüschstrukturen und weiterer halboffener Landschaften. Die Vegetationsstrukturen im Vorhabenbereich und seinem näheren Umfeld sind überwiegend zu licht für eine Brutansiedlung. Die Art findet solche Strukturen nur kleinflächig im östlichen Umfeld des Vorhabenbereich, jedoch zu kleinflächig für eine Brutansiedlung, so dass ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden kann.
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	V S	V	§§, Art.4(2)	Keine geeigneten Nahrungsräume (v.a. größere Gewässer) oder potenziellen Brutplätze (freie, steile Uferabbrüche, Steilwände) im Wirkraum des Vorhabens. Vorkommen deshalb auszuschließen.
Uhu <i>Bubo bubo</i>	V S	*	§§, Anh.I	Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da keine Horstbäume zur Verfügung stehen. Wegen der hohen bestehenden akustischen und optischen Vorbelastungen ist eine Nutzung als Brut- und Nahrungshabitat auszuschließen.
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	2 S	2 S	§	<u>Potenzieller Brutvogel im südlichen Umfeld des Vorhabenbereichs. Wegen der vorhandenen Vertikalstrukturen (Gebäudebestände, Gehölze, Damm der BAB 61) und dem Meideverhalten der Art sowie der im Siedlungsraum vorhandenen Störwirkungen ist ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nur im weiteren Umfeld des Vorhabenbereichs möglich (>100 m, freie Feldflur). Eine gelegentliche Nutzung des Vorhabenbereichs als Nahrungsraum ist aber nicht auszuschließen.</u>
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	*	*	§§	Art der Wälder und halboffener Landschaften. Die Dichte von Gehölzen ist im Wirkraum des Vorhabens wie auch im Umfeld zu gering, um der Art ein Vorkommen ermöglichen zu können. Zudem konnten keine Bäume festgestellt werden, die zur Nestanlage ausreichend dimensionierte Höhlen aufweisen würden.
Waldohreule <i>Asio otus</i>	3	3	§§	<u>Es ist nicht auszuschließen, dass in Kiefern im östlichen Umfeld des Vorhabenbereichs Elstern-Horste vorzufinden sind, die optisch nicht feststellbar waren. Die Waldohreule muss somit als potenzieller Brutvogel im Umfeld des Vorhabenbereichs und als möglicher Nahrungsgast im Vorhabenbereich selbst eingestuft werden.</u>
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	* S	* S	§§, Anh.I	Die Gebäude im Umfeld des Vorhabenbereichs sind aufgrund der geringen Höhe nicht als Brutplatz oder Estand geeignet. Da auch im Umfeld keine hohen Gebäude vorzufinden sind, die als Brutplatz dienen könnten, wird auch ein Vorkommen von nahrungssuchenden Individuen ausgeschlossen.
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	3	3	§, Art.4(2)	Im Vorhabenbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	2 S	2	§, Art.4(2)	<u>Im Wirkraum des Vorhabens bestehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, da aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und dem Fehlen von Sonderstrukturen in der Feldflur ein Brutvorkommen der Art auszuschließen ist. Ein Auftreten als Durchzügler ist dagegen möglich.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Potenzielles Vorkommen / Lebensraumeignung
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	§, Art.4(2)	Im Vorhabenbereich wie auch im Umfeld keine geeigneten Rasthabitate. Die nächsten als Lebensraum geeigneten Gewässer sind mind. 1.000 m entfernt. Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens deshalb auszuschließen.

Im Messtischblatt MTB 5005, in dem der Vorhabenbereich liegt, konnten bisher 49 Vogelarten nachgewiesen werden, die als planungsrelevant zu betrachten sind (LANUV 2014a-d). Angaben zu weiteren Arten liefert auch das LINFOS nicht (LANUV 2014e).

16 planungsrelevante Vogelarten besitzen auch im Wirkraum des Vorhabens potenzielle (Teil-)Lebensräume (vgl. ANDRETZKE et al. 2005, BAUER et al. 2005a, b), so dass ihr Auftreten als Brut- oder Gastvogel (Nahrungsgast) sowie Durchzügler angenommen werden muss bzw. nicht ausgeschlossen werden kann. Im Vorhabenbereich selbst findet aber keine der Arten geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor, sie sind lediglich potenzielle Brutvögel des Umfeldes oder potenzielle Nahrungsgäste bzw. Durchzügler im Umfeld, teilweise auch im Vorhabenbereich selbst.

6. Konfliktprognose: Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Auf Grundlage der möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten und der Darstellung der vorhabensbedingten Wirkungen erfolgt eine Einschätzung der Betroffenheit der als potenziell vorkommend eingestuften Arten durch das geplante Vorhaben.

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 zu verhindern. Maßnahmen zur Minderung artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen werden vor allem dann beachtet, wenn sie tatsächlich geeignet sind, Auswirkungen auf planungsrelevante Arten soweit zu reduzieren, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht eintreten werden. Hierzu zählen:

- V1 - baubedingt: Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetation und Boden. Die Räumung der Krautflur auf der Ackerfläche sowie die Rodung der drei Einzelbäume auf dem bestehenden Spielplatz muss 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 (auch nicht planungsrelevante Arten) vermieden. Die Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetation sind außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September durchzuführen. Durch die zeitliche Begrenzung der Flächeninanspruchnahme wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen inkl. ihrer Eier und Jungtiere) sowie des Artikels 5 a) und b) der Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG für wildlebende Vogelarten eintritt.
- V2 - baubedingt: Sollte es aufgrund einer sukzessiven Flächeninanspruchnahme nicht möglich sein, den in Maßnahme V1 dargestellten Zeitraum einzuhalten und sind deshalb Eingriffe in den Vorhabenbereich zur Brutzeit notwendig, kann die Inanspruchnahme von Gehölzen, Vegetation und Boden nur nach einer vorher durchgeführten ökologischen Baubegleitung erfolgen. Diese muss durch eine Kontrolle des Vorhabenbereichs auf aktuell bebrütete Nester durch einen Fachmann sicherstellen, dass es durch die Entnahme oder Beeinträchtigung von Vegetationsstrukturen nicht zur Tötung von Jungtieren oder zur Zerstörung von Eiern und genutzten Nestern kommt.

Nur wenn aufgrund der Ergebnisse dieser Kontrollen ausgeschlossen werden kann, dass Individuen im Vorhabenbereich brüten (auch nicht planungsrelevante Arten), kann die Inanspruchnahme von Vegetation und Boden erfolgen.

- V3 - baubedingt: Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme: Die Flächeninanspruchnahme ist so zu begrenzen, dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch, der über den eigentlichen Vorhabenbereich hinausgeht, vermieden wird.
- V4 - bau- und betriebsbedingt: Vermeidung unnötiger Licht- und Lärmemissionen. Eine Beleuchtung von Baustelle und Baumaschinen sowie den späteren Wohnhäusern und Verkehrswegen könnte Auswirkungen auf die Verbreitung nachtaktiver Insekten haben. Dies wiederum kann sich auf das Nahrungsangebot für Fledermäuse auswirken sowie Individuen irritieren. Während der Bauzeit ist deshalb darauf zu achten, dass eine evtl. notwendige Beleuchtung der Baustelle sowie die Strahler von Baumaschinen nicht in den Himmel oder ins weitere Umfeld abstrahlen. Um betriebsbedingte und somit dauerhafte Auswirkungen der Straßenbeleuchtung auf die Umgebung zu vermindern, wird die Verwendung von nicht diffusen Lichtquellen und insektenfreundlichen Leuchtmitteln (z.B. Natriumdampflampen, LEDs), ggf. auch die Abschirmung weit reichender Lichtquellen (z.B. durch Schutzpflanzungen), empfohlen. Zur Lärm-minderung sind Maschinen nach dem aktuellen Stand der Technik einzusetzen.

6.2 Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 unter Berücksichtigung von Abs. 5 Satz 2 BNatSchG

6.2.1 Säugetiere

Keine der als potenziell vorkommend eingestuften Fledermausarten besitzen im Vorhabenbereich auch potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Eine Tötung von Tieren oder eine Zerstörung bzw. Beschädigung von Quartieren kann deshalb ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Störung von Fledermäusen ist ebenfalls nicht zu erwarten, da vermeidende Maßnahmen durchgeführt werden (Maßnahmen V3 und V4) und die Arten nachtaktive sind. Zudem konnten keine unmittelbar an den Vorhabenbereich angrenzende Höhlen- oder Spaltbäume festgestellt werden und auch potenzielle Gebäudequartiere grenzen nicht unmittelbar an. Somit kommt es vorhabensbedingt weder zu einer Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten noch zu einer direkten Beeinträchtigung von Tieren. Erhebliche Störungen sind aufgrund der durchzuführenden Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4 ebenfalls auszuschließen.

Tabelle 5 fasst die Einschätzung der Betroffenheit der potenziell im Wirkraum des Vorhabens auftretenden Fledermausarten zusammen.

Tabelle 5: Artenschutzrechtliche Betrachtung der potenziell im Wirkraum des Vorhabens auftretenden Säugetierarten und **Einschätzung der Betroffenheit** nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach MEINIG et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = arealbedingt selten, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, * = ungefährdet. Bei Doppelnennung Angabe zur Gefährdung von reproduzierenden bzw. ziehenden Tieren. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Säugetiere				
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	k.A.	§§, IV	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich zu finden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW kommt: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, wegen der Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4, aufgrund der Entfernung potenzieller Quartiere zum Vorhabensbereich und wegen der nächtlichen Aktivitätszeit: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich vorhanden sind und potenzielle Quartiere im Umfeld auch nicht indirekt beeinträchtigt werden: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	2	k.A.	§§, II, IV	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich zu finden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW kommt: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, wegen der Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4, aufgrund der Entfernung potenzieller Quartiere zum Vorhabensbereich und wegen der nächtlichen Aktivitätszeit: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich vorhanden sind und potenzielle Quartiere im Umfeld auch nicht indirekt beeinträchtigt werden: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	k.A.	§§, II, IV	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich zu finden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW kommt: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, wegen der Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4, aufgrund der Entfernung potenzieller Quartiere zum Vorhabenbereich und wegen der nächtlichen Aktivitätszeit: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich vorhanden sind und potenzielle Quartiere im Umfeld auch nicht indirekt beeinträchtigt werden: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	k.A.	§§, IV	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich zu finden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW kommt: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, wegen der Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4, aufgrund der Entfernung potenzieller Quartiere zum Vorhabenbereich und wegen der nächtlichen Aktivitätszeit: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich vorhanden sind und potenzielle Quartiere im Umfeld auch nicht indirekt beeinträchtigt werden: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	k.A.	§§, IV	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich zu finden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW kommt: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, wegen der Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4, aufgrund der Entfernung potenzieller Quartiere zum Vorhabenbereich und wegen der nächtlichen Aktivitätszeit: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich vorhanden sind und potenzielle Quartiere im Umfeld auch nicht indirekt beeinträchtigt werden: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

6.2.2 Vogelarten

Von den im Wirkraum des Vorhabens potenziell vorkommenden Vogelarten werden nach KIEL (2005) und MUNLV (2008) in Verbindung mit der aktuellen Roten Liste der gefährdeten Brutvögel (SUDMANN et al. 2011) lediglich 16 Arten als planungsrelevant betrachtet. Alle anderen Arten im Untersuchungsraum potenziell auftretenden Vogelarten sind weit verbreitet und häufig. Für diese **nicht planungsrelevanten Vogelarten** liegt kein Verbotstatbestand vor,

- nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, da eine Zerstörung von Eiern und Nestern sowie eine Tötung von noch nicht flüggen Individuen aufgrund der Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 auszuschließen ist,
- nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, da die Arten weit verbreitet und häufig sind, und deshalb populationswirksame und somit erhebliche Störungen ausgeschlossen werden können. Zudem werden Störungen durch die Vermeidungsmaßnahmen V3 und V4 gemindert, und
- nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, da aufgrund der Häufigkeit der Arten und der Kleinflächigkeit des Vorhabenbereichs davon auszugehen ist, dass die wenigen beeinträchtigten Individuen im näheren Umfeld ebenfalls Brutplätze finden, so dass die Fortpflanzungsstätten nicht zerstört werden.

Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für nicht planungsrelevante Vogelarten ausgeschlossen werden. Im Folgenden werden deshalb die planungsrelevanten Arten näher betrachtet und mögliche Beeinträchtigungen erläutert.

Unter den im Wirkraum des Vorhabens als potenziell vorkommend eingestuft und nach Definition von KIEL (2005) und MUNLV (2008) in Verbindung mit der aktuellen Rote Liste gefährdeter Brutvogelarten in Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2011) **planungsrelevanten Vogelarten** findet keine Art im Vorhabenbereich selbst potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die 16 möglicherweise vorkommenden Arten sind potenzielle Brutvögel der näheren Umgebung des Vorhabenbereichs (Wirkraum) und Nahrungsgäste oder Durchzügler. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der beiden lediglich als potentielle Durchzügler zu erwartenden Arten Steinschmätzer und Wiesenpieper kann von vorne herein ausgeschlossen werden. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs könnten diese Arten auf ihrem Zug ohne Weiteres in die benachbarte Umgebung ausweichen.

Aufgrund der geringen Größe des Vorhabenbereichs können durch das Vorhaben ausgelöste erhebliche Beeinträchtigungen des Nahrungsraums von Arten ausgeschlossen werden. Der Vorhabenbereich weist zudem keine Sonderstrukturen auf, die für Brutvögel der näheren

Umgebung von essentieller Bedeutung sein könnten. Dennoch soll **Tabelle 6** für die verbleibenden 14 möglicherweise vorkommenden planungsrelevanten Arten zusammenfassend eine Einschätzung der Betroffenheit wiedergeben.

Tabelle 6: Artenschutzrechtliche Betrachtung der potenziell im Wirkraum des Vorhabens auftretenden Vogelarten und **Einschätzung der Betroffenheit** nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = arealbedingt selten, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet. **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-Richtlinie.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3 S	3	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der vorhandenen Vertikalstrukturen nur im Umfeld (>100 m zum Vorhabensbereich) vorhanden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner der Wohnbebauung kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der geringen Bedeutung des Vorhabensbereichs als möglicher Teillebensraum (potenzieller Nahrungsgast), der bestehenden Vorbelastungen und wegen der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich zu finden sind und die zu erwartenden Störwirkungen aufgrund der Maßnahmen V1, V3 und V4 nicht zur Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld führen können: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	3	2	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da im Vorhabensbereich keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind (Baumhöhlen, Nisthilfen, Gebäudespalten) und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, der bestehenden Vorbelastungen und wegen der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	*	*	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	3 S	2	§, Art.4(2)	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der vorhandenen Vertikalstrukturen nur im Umfeld (>100 m zum Vorhabenbereich) vorhanden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner der Wohnbebauung kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der geringen Bedeutung des Vorhabenbereichs als möglicher Teillebensraum (potenzieller Nahrungsgast), der bestehenden Vorbelastungen und wegen der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabenbereich zu finden sind und die zu erwartenden Störwirkungen aufgrund der Maßnahmen V1, V3 und V4 nicht zur Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld führen können: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	*	§§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	3 S	3	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast im Luftraum des Vorhabensbereichs: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3 S	3	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast im Luftraum des Vorhabensbereichs: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	2 S	2 S	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der vorhandenen Störwirkungen nur im Umfeld (>100 m zum Vorhabensbereich) vorhanden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner der Wohnbebauung kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der geringen Bedeutung des Vorhabensbereichs als möglicher Teillebensraum (potenzieller Nahrungsgast), der bestehenden Vorbelastungen und wegen der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich zu finden sind und die zu erwartenden Störwirkungen aufgrund der Maßnahmen V1, V3 und V4 nicht zur Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld führen können: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	* S	V S	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	* S	V S	§§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	3 S	2	§§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die Art nur potenziell als Nahrungsgast auftritt und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum, wegen der bestehenden Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Nahrungsgast: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	RL NW	RL NB	Schutz	Einschätzung der Betroffenheit
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	V S	V S	§§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da im Vorhabensbereich keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind (Horste, Gebäude) und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum. Die Art ist wenig störungssensibel und besitzt eine geringe Fluchtdistanz (vgl. GASSNER et al. 2010), so dass unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4 keine Störungen zu erwarten sind: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Brutvogel im Umfeld des Vorhabensbereichs: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	2 S	2 S	§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da die potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgrund der vorhandenen Vertikalstrukturen und Störwirkungen nur im Umfeld (>100 m zum Vorhabensbereich) vorhanden sind und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner der Wohnbebauung kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren aufgrund der geringen Bedeutung des Vorhabensbereichs als möglicher Teillebensraum (potenzieller Nahrungsgast), der bestehenden Vorbelastungen und wegen der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Vorhabensbereich zu finden sind und die zu erwartenden Störwirkungen aufgrund der Maßnahmen V1, V3 und V4 nicht zur Aufgabe von Brutplätzen im Umfeld führen können: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>
Waldohreule <i>Asio otus</i>	3	3	§§	- Keine Entnahme, Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Individuen, da im Vorhabensbereich keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind (Horste) und es vorhabensbedingt nicht zu einem verstärkten Kollisionsrisiko mit Baufahrzeugen oder PKW der zukünftigen Bewohner kommen kann: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG.</u> - Keine erhebliche Störung von Tieren im Nahrungshabitat aufgrund der flächenbedingt geringen Bedeutung als möglicher Teillebensraum. Die Art ist wenig störungssensibel und besitzt eine geringe Fluchtdistanz (vgl. GASSNER et al. 2010), so dass unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3 und V4 keine Störungen zu erwarten sind: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG.</u> - Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da lediglich potenzieller Brutvogel im Umfeld des Vorhabensbereichs: <u>Kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG.</u>

Eine Betroffenheit der potenziellen Nahrungsgäste (Graureiher, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Saatkrähe, Schleiereule, Steinkauz) ist also aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabenbereichs auszuschließen. Für sie kommt es – auch aufgrund der Durchführung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen – weder zu Tötungen oder Verletzungen noch zu erheblichen Störwirkungen oder einer Zerstörung bzw. Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die möglichen Revierzentren der potenziellen planungsrelevanten Brutvogelarten (Feldlerche, Feldsperling, Kiebitz, Rebhuhn, Turmfalke, Wachtel, Waldohreule) liegen in größerer Entfernung zum Vorhabenbereich, so dass keine erheblichen Störungen zu erwarten und auch Tötungen auszuschließen sind. Auch eine (indirekte) Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Inanspruchnahme eines potenziellen (essentiellen) Nahrungsraums kann aufgrund der geringen Größe des Vorhabenbereichs ausgeschlossen werden.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann für die potenziell im Wirkraum des Vorhabens auftretenden planungsrelevanten Vogelarten demzufolge ausgeschlossen werden.

6.2.3 Notwendigkeit funktionserhaltender Maßnahmen

Funktionserhaltenden Maßnahmen – so genannte „CEF-Maßnahmen“ – dienen dem Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, die vorhabensbedingt beeinträchtigt werden. Im Rahmen des Vorhabens werden aber weder von Fledermaus- noch Vogelarten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zerstört. Aufgrund der geringen Größe des Vorhabenbereichs ist zudem nicht davon auszugehen, dass er ein essentielles Nahrungshabitat darstellen kann. Deshalb und da es nicht zu Störungen von im Umfeld brütenden Individuen kommt, sind auch indirekte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Eine Kompensation von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und somit eine Durchführung von CEF-Maßnahmen ist somit für das dieser artenschutzrechtlichen Prüfung zu Grunde liegende Vorhaben nicht erforderlich.

6.2.4 Wahrung der ökologischen Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Wie in Kap. 6.2.3 dargestellt, sind vorhabensbedingt keine CEF-Maßnahmen erforderlich, da das Vorhaben nicht zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führt (vgl. Kapitel 6.2.1 und 6.2.2). Eine Überprüfung der Wahrung der ökologischen Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist deshalb nicht notwendig.

7. Prüfung von Ausnahmetatbeständen

Aus der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung geht hervor, dass das Vorhaben als zulässiger Eingriff einzustufen ist und im Sinne des BNatSchG keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. ff. BNatSchG eintreten. Da eine artenschutzrechtliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten auszuschließen ist, bedarf der Eingriff keiner Prüfung der Ausnahmetatbestände nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

8. Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes „Zwischen den Lindchen“

In der vorliegenden Artenschutzprüfung (ASP) wird dargestellt, ob und welche artenschutzrechtlichen Konflikte im Zusammenhang mit der geplanten Realisierung des städtebaulichen Konzeptes „Zwischen den Lindchen“ der Stadt Bedburg auftreten könnten. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben (BNatSchG) sind hierbei die europäischen Vogelarten und Anhang IV Arten der Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH) zu berücksichtigen.

Grundlage der vorliegenden Bewertung ist eine Analyse des Lebensraumpotenzials für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten, die im Raum um Bedburg, also im weiteren Umfeld des Vorhabenbereichs, auftreten könnten. Die Einschätzung erfolgt im Rahmen einer worst-case-Betrachtung, in die artenschutzrechtliche Prüfung werden somit alle Arten einbezogen, die nicht nur tatsächlich im Wirkraum des Vorhabens auftreten, sondern diesen als Teillebensraum potenziell nutzen könnten.

Die Potenzialanalyse kommt zum Ergebnis, dass neben fünf Fledermausarten 16 planungsrelevante Vogelarten im Wirkraum des Vorhabens auftreten könnten. Keine der Fledermaus- oder Vogelarten besitzt im Vorhabenbereich selbst aufgrund der Habitatausstattung potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten weiterer Tiergruppen ist aufgrund der Habitatausstattung ebenfalls auszuschließen.

Für die potenziell auftretenden Fledermaus- und Vogelarten werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dargestellt, die durchzuführen sind, um Tötungen und Störungen zu vermeiden bzw. zu mindern. Diese betreffen vor allem die zeitliche und räumliche Einschränkung der Flächeninanspruchnahme, Vorgaben zur Minderung akustischer und optischer Störungen und evtl. durchzuführende Kontrollen des Vorhabenbereichs auf aktuelle Bruten von Vogelarten (z.B. nicht planungsrelevante Arten). Durch die Maßnahmen wird die Gefahr einer Tötung für Vogelarten ausgeschlossen.

Da das Vorhaben nicht zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führt, bleibt deren potenzielle ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang auch ohne Durchführung funktionserhaltender Maßnahmen erhalten. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist das Vorhaben somit zulässig.

Auf die erneute Betrachtung im Rahmen der Art-für-Art-Protokolle des MUNLV (2010) wird verzichtet, da für die im Vorhabenbereich und seinem Umfeld potenziell auftretenden Arten keine Konflikte eintreten, so dass artspezifischen Maßnahmen notwendig würden. Im Anhang wird deshalb nur der allgemeine Protokollbogen zum Vorhaben aufgeführt.

Für die Richtigkeit:

Köln, den 19.11.2014

KÖLNER BÜRO
für FAUNISTIK
Lütticher Str. 32 50674 Köln
T. 0221 9231619 F. 0221 9231620
www.kbff.de kontakt@kbff.de



Dr. Thomas Esser

9. 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.
- 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.
- EUROPEAN COMMISSION (2005): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Draft-Version 4.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel: 273 S.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – 5. Auflage, Müller, Heidelberg: 480 S.
- KELLER, V. (1995): Auswirkungen menschlicher Störungen auf Vögel – Eine Literaturübersicht. Der Ornithologische Beobachter 92. S. 3-37.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- LANA (2007): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2013): Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen. Biotopkataster NRW – (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/bk/de/karten/bk>), Stand: 22.10.2014.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014a): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5005, 1. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50051>), Stand: 22.10.2014.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014b): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5005, 2. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50052>), Stand: 22.10.2014.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014c): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5005, 3. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50053>), Stand: 22.10.2014.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014d): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5005, 4. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50054>), Stand: 22.10.2014.

- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014e): „LINFOS“ (Landschaftsinformationssammlung). – (http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp), Stand: 22.10.2014.
- LÜTTMANN, J. (2007): Artenschutz und Straßenplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 39, 385-389.
- 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.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- REICHHOLF, J. H. (2001): Störungsökologie: Ursache und Wirkungen von Störungen. Laufener Seminarberichte 1/01 - Störungsökologie.
- 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.
- SCHUMACHER, H. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge - Lepidoptera - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand Juli 2010. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 239-332.
- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMAYER, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvögel - Aves - Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung, Stand Dezember 2008. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 79-158.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung, in Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net.

10. Anhang

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Städtebauliches Konzept "Zwischen den Lindchen" der Stadt Bedburg
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Stadt Bedburg
Antragstellung (Datum):	2014
- Das dieser artenschutzrechtlichen Prüfung zugrundeliegende Vorhaben umfasst die Entwicklung des Wohngebietes „Zwischen den Lindchen“ in Bedburg. Das etwa 2,36 ha große Gebiet ist bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Zur Realisierung der Wohnbebauung wird überwiegend Ackerfläche in Anspruch genommen, ein kleiner Spielplatz mit drei dort stockenden Bäumen wird erhalten (vgl. Kap. 4). - Als relevante Wirkfaktoren sind vor allem Verluste von Teillebensräumen und damit verbundene direkte Beeinträchtigungen sowie optische und akustische Wirkungen und mögliche indirekte Beeinträchtigungen von Individuen anzusehen (vgl. Kap. 4.1, 4.2).	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	☒ ja ☐ nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☒ nein	
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden. Die mögliche Beeinträchtigung von FFH-Anhang IV-Arten sowie der planungsrelevanten Vogelarten erfolgt in den Kap. 6.2.1 bis 6.2.4 in einer Art-für-Art-Betrachtung. Sie kommt zum Schluss, dass das Vorhaben weder zu einer Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie noch von wildlebenden Vogelarten führt. Folgende im Untersuchungsraum im Rahmen der Ortsbegehung nachgewiesene nicht planungsrelevante Vogelarten werden nur in einer summarischen Betrachtung abgehandelt (vgl. Kap. 6.2.2): - Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Gartenbaumläufer, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Zaunkönig.	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“: 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein	

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:**

- ☐ Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- ☐ Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG**Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:**

- ☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.