

Erweiterung Psychosomatische Klinik Bergisch Gladbach

Artenschutzprüfung (ASP) Ergänzte Fassung März 2019



Erweiterung Psychosomatische Klinik Bergisch Gladbach

Artenschutzprüfung (ASP) Ergänzte Fassung März 2019

Gutachten im Auftrag der
Psychosomatischen Klinik Bergisch Land gGmbH

Bearbeiter:
Dr. Claus Albrecht
Dr. Thomas Esser
Dipl.-Biol. M. sc. Tanja Hahn

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK
Gottesweg 64
50969 Köln
www.kbff.de

Köln, im September 2016
überarbeitet im März 2019

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	7
1.2.3 Fazit.....	10
2. Beschreibung des Untersuchungsgebiets	11
3. Vorgehensweise und Methodik	12
3.1 Vorgehensweise und Fragestellung.....	12
3.2 Auswahl artenschutzrechtlich relevanter Arten	13
3.3 Methodik und Datengrundlagen.....	13
4. Vorhabensbeschreibung und Wirkfaktoren	15
4.1 Vorhabensbeschreibung.....	15
4.2 Wirkfaktoren	15
4.2.1 Baubedingte Wirkungen.....	16
4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen.....	17
5. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten	21
5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	21
5.2 Europäische Vogelarten	23
6. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen	26
7. Maßnahmen zum Monitoring und Risikomanagement	30
8. Vorhabensbedingte Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten	31
8.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	31
8.2 Europäische Vogelarten	34
8.2.1 Vogelarten, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen wird	34
8.2.2 Art-für-Art Protokolle betroffener Vogelarten	40
9. Prüfung von Ausnahmetatbeständen	47
10. Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit des geplanten Erweiterungsbaus des Klinikums Oberberg	48
11. Literatur und sonstige verwendete Quellen	50

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. Bei zulässigen Eingriffen gelten diese Maßgaben jedoch nur nach § 44 Abs. 5 S. 2 – 5 BNatSchG (nähere Ausführungen siehe nachfolgendes Kapitel 1.2).

Im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung der psychosomatischen Klinik Bergisch Gladbach sind vorhabenbedingte Flächeninanspruchnahmen für den Erweiterungsbau sowie die dazugehörigen Erschließungen notwendig. Diese Flächen können Lebensraum artenschutzrechtlich relevanter Arten sein. Daher ist der Bestand artenschutzrechtlich relevanter Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens ermittelt worden. Im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung wird auf Grundlage der durchgeführten Bestandsaufnahmen geklärt, ob die geplante Bebauung zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen kann. Im Falle nicht auszuschließender Konflikte werden Vermeidungs-, Minderungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, ist zu prüfen, ob das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Ausnahmebestände nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt. Abschließender Prüfschritt ist schließlich die Aussage, ob und unter welchen Voraussetzungen das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht als zulässig einzustufen ist.

Die vorliegende Artenschutzprüfung ist im März 2019 um Hinweise zu Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten Eisvogel und Wasseramsel im Untersuchungsgebiet ergänzt worden.

1.2 Rechtsgrundlagen

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG bilden die Grundlage für die 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 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 BNatSchG 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 das Ziel eines günstigen Erhaltungszustandes 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.

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 grundsätzlich keiner näheren Begriffsdefinition. Sie beziehen sich auf die Individuen und ihre Entwicklungsstadien und verbieten den Fang, das Nachstellen, Verletzen oder Töten. Sie sind individuenbezogen anzuwenden. Allerdings wird der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien nur dann als einschlägig angesehen, wenn das Risiko einer ebensolchen Beeinträchtigung über das allgemeine Lebensrisiko, dem eine Art während ihres Lebenszyklus ohnehin ausgesetzt ist, hinausgeht.

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 Lärm, Licht sowie durch Fahrzeuge oder Maschinen eintreten (LÜTTMANN 2007, TRAUTNER 2008, MUNLV 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 definie-

ren, 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, Kreisgebiete oder Naturräume herangezogen werden, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen näher zu bestimmen. Ob dem pragmatischen Ansatz des MUNLV (2008) gefolgt werden kann, 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 daran anknüpft, ob sich der Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern könnte, ist die Bewertung des Erhaltungszustands einer lokalen Population vor Wirksamwerden der Störung 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 erfolgt 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 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 Untersuchungsgebiets

Der Vorhabenbereich liegt im Südwesten der Stadt Bergisch-Gladbach, Rheinisch-Bergischer Kreis, im Ortsteil Gierath / Schlodderdich. Hier soll der Erweiterungsbau der psychosomatischen Klinik Bergisch Gladbach auf einer an den Bestandsbau nördlich angrenzenden Wiese errichtet werden.

Das Untersuchungsgebiet für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden. Neben der eigentlichen Vorhabensfläche wurden die unmittelbar an die eigentliche Erweiterungsfläche angrenzenden Bereiche in die Untersuchung integriert.

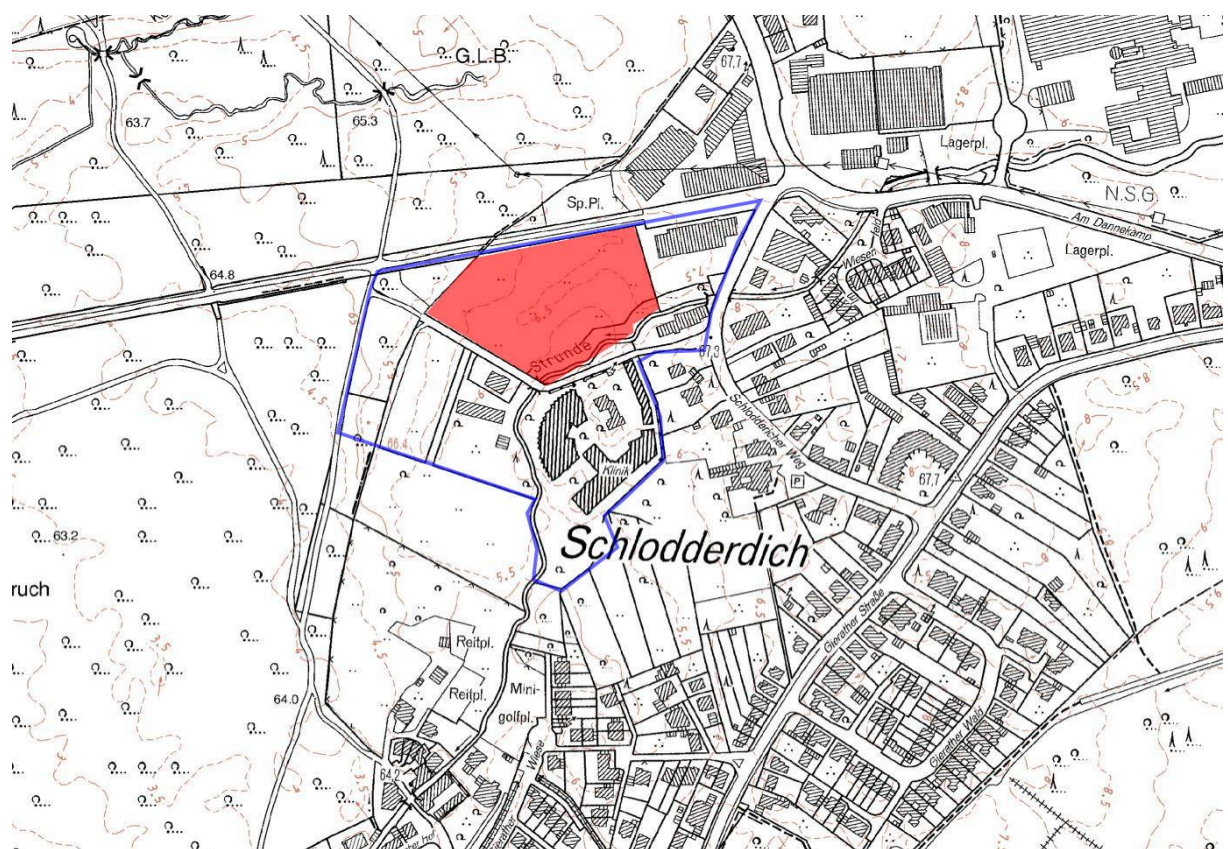


Abbildung 1: Untersuchungsraum (blaue Linie) für die vorliegende Artenschutzprüfung. Die Wiese, auf der der Erweiterungsbau entstehen soll, ist rot hervorgehoben.

3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Vorgehensweise und Fragestellung

Die entscheidende Fragestellung für vorliegende Artenschutzprüfung ist bereits in den einleitenden Kapiteln 1.1 und 1.2 dargestellt worden. In Bezug auf den Artenschutz müssen folgende Aspekte behandelt werden:

- Es ist zu dokumentieren, wie sich artenschutzrechtlich relevante Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens verteilen. Bedeutung haben dabei europarechtlich geschützte Arten (europäische Vogelarten und Anhang IV Arten der FFH-RL) und solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs.1 Nr. 2 aufgeführt sind, da sie den unter 1.2 dargestellten artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen unterliegen und zudem Grundlage sind, die Zulässigkeit des Eingriffs bewerten zu können.
- Es ist der Tatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abzuprüfen.
- Im Hinblick auf das Störungsverbot ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand ggf. betroffener lokaler Populationen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und wildlebender Vogelarten vorhabenbedingt verschlechtern könnte.
- Unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 5 BNatSchG ist bei zulässigen Eingriffen zu prüfen, ob Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Einflussbereich des Vorhabens auftreten und beeinträchtigt werden können. Das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht verletzt, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gleiches gilt für das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, soweit die danach verbotene Handlung unvermeidbar mit einer Beeinträchtigung nach Abs. 1 Nr. 3 verbunden ist. Unmittelbar anwendbar ist das Artenschutzrecht der §§ 44 ff BNatSchG auf der Ebene der Vorhabenzulassung.
- Falls ein Verbotstatbestand nicht auszuschließen ist, ist abzuprüfen, inwiefern 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 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht zu berücksichtigen.

3.3 Methodik und Datengrundlagen

Folgende Untersuchungen und Auswertungen wurden durchgeführt:

- Auswertung der MTB-bezogenen Aufstellung planungsrelevanter Arten des LANUV, und der Landschaftsinformationssammlung @LINFOS des LANUV im Hinblick auf planungsrelevante Arten.

Weiterhin wurden gezielte Bestandsaufnahmen artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen durchgeführt. Zu nennen sind:

- **Säugetiere:**

Fledermäuse: Die Erfassung der Fledermäuse fand 2016 im Rahmen von 2 Begehungen unter Einsatz von Bat-Detektoren statt. Neben der Erfassung des Artenspektrums wurden hierbei mögliche Funktionsräume und Raumbeziehungen im Untersuchungsgebiet untersucht.

Haselmaus: In Randlage der Erweiterungsfläche stocken Sträucher, die eine potenzielle Eignung als Lebensraum für die Haselmaus haben. Daher wurde der Untersuchungsraum auf Fraß- und Kotspuren der Art abgesucht. Zudem werden an geeigneten Stellen Nest-Tubes ausgebracht und monatlich auf einen Besatz mit der Haselmaus kontrolliert.

- **Vögel:** Die Erfassungsmethodik zur Bestandsaufnahme richtete sich nach den Vorgaben der LÖBF (1996) und von SÜDBECK et al. (2005). Nachtkontrollen zur Erfassung der Eulen wurden in die Untersuchung eingeschlossen. Begangen wurde der gesamte Untersuchungsraum, so dass eine flächendeckende Bestandsaufnahme der Brutvögel sowohl aus dem Jahr 2016 vorliegt. Im Einzelnen gliedern sich die Untersuchungen der Vögel wie folgt:

- a. Standard-Brutvogelkartierung: 6 Begehungen im gesamten Untersuchungsraum im Zeitraum März bis Juni/Juli 2016.

Die Nomenklatur folgt den Standardwerken von BAUER et al. (2005) und BAUER & BERTHOLD (1997). Auf eine systematische Artenliste wurde zugunsten einer alphabetisch geordneten Liste verzichtet, damit sich auch ornithologisch weniger bewanderte Leser in den umfangreichen Artenlisten zurechtfinden.

- **Sonstige artenschutzrechtlich relevante Arten:** Zeitgleich mit den Begehungen zur Erfassung der Fledermäuse, der Vögel und zur Kontrolle von Haselmausvorkommen wurde auch auf mögliche Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten geachtet, etwa von Amphibien oder Reptilien mit artenschutzrechtlicher Relevanz.

Sämtliche Erfassungsergebnisse aus eigenen Bestandserhebungen und aus konkreten Erhebungen Dritter sind maßgeblich für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag und werden dementsprechend vollständig berücksichtigt. Anhand der vorhandenen Lebensräume verifizierbare potenzielle und durch Hinweise belegte Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten werden ebenfalls in die Betrachtung einbezogen. So liegen Hinweise zu Vorkommen planungsrelevanter Arten im relevanten Messtischblatt (MTB) vom LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV 2016) vor. Sie sind in die Betrachtung einbezogen worden. Eine Nichtberücksichtigung artenschutzrechtlich und zugleich europarechtlich bedeutsamer Arten kann somit ausgeschlossen werden.

4. Vorhabensbeschreibung und Wirkfaktoren

4.1 Vorhabensbeschreibung

Die PSYCHOSOMATISCHE KLINIK BERGISCH LAND GGMH plant einen Erweiterungsbau zu den bestehenden Gebäuden nördlich des derzeitigen Standorts. Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück liegt in der Gemeinde Bergisch-Gladbach, Gemarkung Gronau, Flur 3, Flurstücke 3369 und 3380.

Die geplante Bebauung soll die Kapazität des Klinikums von derzeit etwa 120 auf etwa 180 Plätze erweitern. Ein vorläufiger Entwurf einer möglichen Bebauung ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

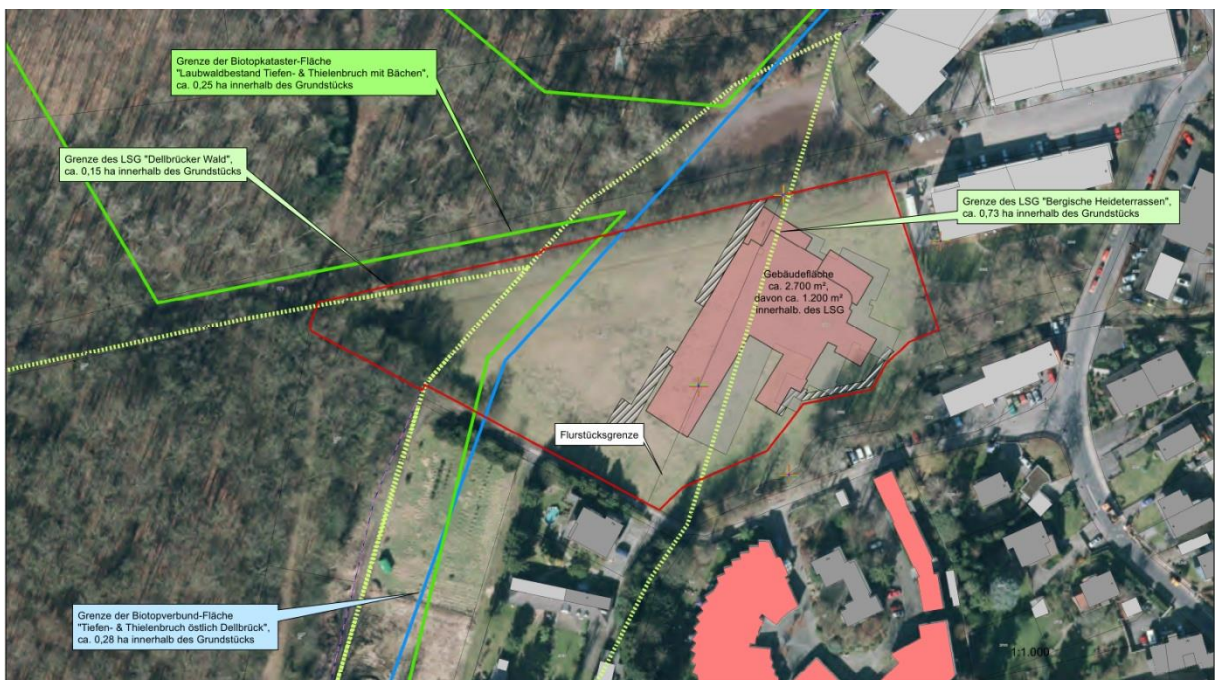


Abbildung 2: Vorentwurf des geplanten Erweiterungsbaus für die Psychosomatische Klinik Bergisch-Gladbach (Quelle: STIFTUNG RHEINISCHE KULTURLANDSCHAFT, 2016).

4.2 Wirkfaktoren

Die geplante Bebauung kann Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten haben. Die denkbaren Auswirkungen werden nachfolgend, unterschieden nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen beschrieben.

4.2.1 Baubedingte Wirkungen

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

- **Flächenbeanspruchung**

Durch baubedingte Flächenbeanspruchungen, z.B. Nutzungen als Baustreifen, Bau-, Lager- oder Rangierflächen kann es zu Zerstörungen oder Beeinträchtigungen von Lebensräumen über die anlagebedingt (durch die Bebauung) beanspruchten Flächen hinaus kommen. Diese Nutzungen bzw. Eingriffe sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Grundsätzlich ist eine Wiederherstellung betroffener Biotop- und Nutzungsstrukturen möglich, sofern baubedingt beanspruchte Flächen nicht gleichzeitig auch anlagebedingt benötigt werden.

- **Stoffeinträge**

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

Im vorliegenden Fall sind derartige Veränderungen nicht zu erwarten, da im Bereich bzw. im Umfeld des Plangebietes keine diesbezüglich empfindlichen Lebensräume vorkommen. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen über diesen Wirkfaktor treten daher nicht ein.

- **Baubedingte akustische und optische Störwirkungen**

Die Bautätigkeit ist mit Maschinenbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden, weiterhin mit visuellen Störwirkungen auf Lebensräume bzw. Arten im Umfeld der Baustelle, durch Fahrzeuge und Maschinen sowie die Anwesenheit von Baupersonal. Dadurch kann es zu Beeinträchtigungen von Vorkommen stöempfindlicher Arten im Umfeld der Baustelle kommen. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen sind die vorhandenen Vorbelastungen (hier v.a. durch den angrenzenden Straßenverkehr, Wohnnutzung, Gärten) zu beachten, die im vorliegenden Fall bereits zu einer Verdrängung besonders stöempfindlicher Arten geführt haben.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Bei Eingriffen in Vegetationsflächen und Gehölze können Tiere getötet und verletzt oder deren Entwicklungsstadien zerstört werden. Dieses Risiko betrifft Entwicklungsstadien

wie z.B. Vogeleier, weiterhin Tierindividuen, die nicht aus dem Eingriffsbereich flüchten können, z.B. Jungvögel in Nestern oder in Quartieren ruhende Fledermäuse.

4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

- **Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust**

Anlagebedingte Flächenbeanspruchungen sind generell mit einem dauerhaften Verlust der betroffenen Flächen und Strukturen mit ihren jeweiligen Lebensraumfunktionen für Tiere verbunden.

Im vorliegenden Fall kommt es zu anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen von Grünflächen.

- **Eingriffe in den Grundwasserhaushalt**

Durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen am Standort kommt es zu einem veränderten Abflussverhalten des Oberflächenwassers, wodurch wiederum Wechselwirkungen auch mit dem Grundwasser verbunden sind. Die versiegelte Fläche ist allerdings nicht besonders groß. Im Umfeld befinden sich zudem keine grundwasserabhängigen Lebensräume. Relevante Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten sind über diesen Wirkungspfad nicht zu erwarten. Er wird daher nicht weiter verfolgt.

- **Auswirkungen auf Oberflächengewässer**

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben treten keine relevanten Auswirkungen auf Oberflächengewässer auf. Der Wirkungspfad wird nicht weiter verfolgt.

- **Stoffeinträge**

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben können Wirkfaktoren wie Stoffeinträge auftreten. Anlage- und betriebsbedingt sind diese bei einer Bebauung wie der hier geplanten, jedoch als gering einzuschätzen. Dass sie dazu führen werden, dass artenschutzrelevante Arten beeinträchtigt werden, ist somit nicht anzunehmen. Die unmittelbaren Auswirkungen von Flächenbeanspruchung, Störungen und ggf. auch Veränderungen der Lebensraumeignung wirken hier deutlich stärker. Aus Sicht des Artenschutzes muss dieser Pfad somit nicht weiter verfolgt werden.

- **Akustische Effekte (Verlärmung)**

Wirkungen sind zum einen anlagebedingt, zum anderen durch den Betrieb des Vorhabens möglich.

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.

In RECK (2001) sind Schwellenwerte für erhebliche Beeinträchtigungen von Vogellebensräumen durch Lärm angegeben. Diese verstehen sich als Vorschlagswerte, die zur Anwendung empfohlen werden, bis genauere Analysen vorliegen. Als Erheblichkeitsschwelle wird ein Mittelungspegel (Tageswert) von 47 dB(A) genannt. Oberhalb dieses Wertes wird eine Minderung der Lebensraumeignung angenommen.

Aktuell stellen einige Forschungsprojekte die undifferenzierte und nicht artbezogene Erheblichkeitsschwelle für eine ganze Reihe von Vogelarten jedoch in Frage. Sie halten die pauschale Störungswirkung bereits geringen Lärms für deutlich überbewertet. GARNIEL et al. (2007) z.B. gehen dabei sehr viel detaillierter auf die artspezifische Bedeutung des Schalls auf Vogelarten ein. Die Autoren stellen die Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber (Verkehrs-)Schall in einen Zusammenhang mit den artspezifischen Kommunikations- und Lebensstrategien und bemerken, dass es eine ganze Reihe von Arten gibt, die wenig empfindlich gegenüber Lärm sind. Dies zeigt sich auch daran, dass einige Arten auf lärmbelasteten Flächen wie Flughäfen, Truppenübungsplätzen oder an bedeutsamen Verkehrsknotenpunkten in großer Dichte siedeln und sich erfolgreich fortpflanzen.

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 der für die Kommunikation oder Beutedetektion relevanten Rufe und Geräusche. Weiterhin kann Lärm zu Stressreaktionen führen, z.B. zu Verhaltensänderungen oder zu Auswirkungen auf die Vitalität.

Die Datengrundlagen zur Bewertung der Wirkungen von Lärm auf Tiere sind insgesamt noch sehr unvollständig. Wichtig ist daher eine einzelfallbezogene Betrachtung, in die die Störqualitäten und -intensitäten sowie möglichst die spezifischen Empfindlichkeiten der betroffenen Arten eingehen.

Für das hier zu behandelnde Vorhaben sind zunächst die verkehrsbedingten Schallimmissionen in die Betrachtung einzubeziehen. Weiterhin müssen Belastungen durch die sich im Bereich der neu entstehenden Bebauung bewegenden Menschen beachtet werden. Vorbelastungen bestehen durch das vorhandene Straßenverkehrsnetz und die bestehenden Wohnbebauungen im Osten und Süden des Vorhabensgebiets, weiterhin durch die Nutzung auch des aktuellen Standorts durch Spaziergänger, teilweise mit Hunden. Eine relevante Zunahme akustischer Störwirkungen im Untersuchungsgebiet ist angesichts der bestehenden Nutzung nicht anzunehmen.

- **Optische Effekte**

Die Anwesenheit von Menschen kann 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 (REICHOLF 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).

VAN DER ZANDE et al. (1984) beobachten, dass Erholungssuchende einen signifikant negativen Einfluss auf Vogelpopulationen in Wäldern haben, selbst auf Allerweltsarten wie Rotkehlchen, Ringeltaube und Zaunkönig. Reaktionen von Tieren auf Störungen sind grundsätzlich jedoch artspezifisch verschieden und können in Abhängigkeit verschiedener Faktoren, z.B. Lebenssituation, Lebensalter, Gewöhnung usw. unterschiedlich ausfallen. Reaktionen von Tieren auf Störreize lassen sich daher kaum vorhersagen bzw. quantifizieren (vgl. NATIONALPARKFORSTAMT EIFEL 2005).

Gegenüber einer Annäherung von Fahrzeugen sind Tiere meist weniger empfindlich als gegenüber aufrecht gehenden Personen („Kasteneffekt“). Insbesondere bei dauerhaften, regelmäßigen Fahrzeugbewegungen kommt es zudem zu Gewöhnungseffekten. Dennoch gehen auch von Verkehr auf Straßen und Wegen optische Effekte auf Lebensräume aus (vgl. GARNIEL 2007).

Vorhabenbedingte Störwirkungen durch Menschen sind im Bereich des eigentlichen Standorts zu erwarten.

Weitere optische Wirkungen gehen von künstlichen Lichtquellen im Standort aus: Künstliche Beleuchtung wirkt anziehend auf verschiedene nachtaktive Fluginsekten, z.B. Nachtfalter. Insektenpopulationen insbesondere naturnaher Lebensräume können durch

Fangwirkung künstlicher Lichtquellen verarmen (vgl. EISENBEIS & HASSEL 2000). Neben der Beleuchtung von Außenbereichen am Standort müssen Lichtemissionen durch den Verkehr in die Bewertung optischer Effekte auf artenschutzrechtlich relevante Arten einbezogen werden.

Wie die akustischen Auswirkungen muss auch für mögliche optische Störeffekte berücksichtigt werden, dass im Gebiet Vorbelastungen bestehen. Es liegt bereits an der Grenze bestehenden Bebauungen. Zudem sind Störwirkungen durch Spaziergänger im gesamten Raum wirksam. Eine relevante Zunahme von Störwirkungen durch die Anwesenheit von Menschen kann also ausgeschlossen werden. Es verbleiben alleine mögliche Zunahmen von Störwirkungen durch die zukünftige Beleuchtung der neu entstehenden Gebäude und ihrer Umgebung.

- **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 Wanderwege 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.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Eine unmittelbare Gefährdung von Individuen geschützter Arten könnte unter Umständen betriebsbedingt eintreten, etwa im Zusammenhang mit der Erschließung des Baugebietes. Im vorliegenden Fall können Gefährdungen von Vögeln und Fledermäusen von vorneherein ausgeschlossen werden, aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten von Kfz auf den Zuwegungen.

5. Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Die nachfolgende Aufstellung betrifft alle Artengruppen und Einzelarten, die im Untersuchungsgebiet der vorliegenden Artenschutzprüfung vorkommen und unter die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Einschränkungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG fallen. Behandelt werden daher folglich die Arten und Artengruppen, deren mögliche Betroffenheit über die Zulässigkeit des Vorhabens entscheidet (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind dies die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, vgl. Kapitel 1.2 und 2.1). Die Arten werden nach taxonomischen Gruppen getrennt beschrieben.

Die Methodik der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt nach den in Kapitel 3.1 dargestellten Kriterien und unter Berücksichtigung der in Kapitel 3.3 beschriebenen Datengrundlagen.

Im Untersuchungsraum selber und der angrenzenden Umgebung finden sich im LINFOS (2016) keine Hinweise auf Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten. Im Biotopkataster wird der nördlich an die Erweiterungsfläche angrenzende Laubwaldbestand „Tiefen- u. Thielenbruch mit Bächen östlich Dellbrück“ als „großflächiger Laubwaldbestand (Tiefenbruch und Thielenbruch) mit z.T. rinnigem Gelände, der als Erholungswald dient und auch stark frequentiert wird“, erwähnt. Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Arten sind diesem Eintrag ins Biotopkataster aber nicht zu entnehmen.

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsraum konnten insgesamt fünf Fledermausarten nachgewiesen werden (zum Artenspektrum vgl. auch nachfolgende Tabelle). Es handelt sich um die Arten Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus sowie um die akustisch nicht zu unterscheidenden Arten Große oder Kleine Bartfledermaus.

Ein Großteil der nachgewiesenen Fledermausarten zeigte im Untersuchungsraum nur eine sehr geringe Aktivität. So wurde die Fransenfledermaus nur einmalig mittels Horchbox erfasst, ebenso die Flughautfledermaus. Auch das Artenpaar Kleine / Große Bartfledermaus wurde nur an einer Nacht mit Aktivitäten festgestellt. Etwas häufiger ist der Große Abendsegler im Untersuchungsraum aufgetreten, allerdings nur mit zweimaligem Nachweis. Die einzige regelmäßig auftretende Art ist die Zwergfledermaus.

Die Aktivitäten der selten aufgetretenen Fledermausarten fanden vor allem in Waldrandlage des Tiefenbruchs und Thielenbruchs nördlich der Erweiterungsflächen statt. Die Zwergfledermaus dagegen konnte nahezu flächendeckend im gesamten Untersuchungsraum beo-

bachtet werden. Sie nutzt die Wiese, in der die Bebauung stattfinden soll, auch gelegentlich zur Nahrungssuche.

Hinweise auf Quartiernutzungen im Raum ergaben sich bei den Erfassungen nicht. Für die Zwergfledermaus sind aber Quartiernutzungen im Bereich der umliegenden Gebäude sowie vereinzelt in Bäumen denkbar. Einzelindividuen des Großen Abendseglers, der Rauhautfledermaus, der Bartfledermaus sowie der Fransenfledermaus in Quartieren in Baumhöhlen im angrenzenden Laubwald Tiefenbruch und Thielenbruch sind möglich.

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und zudem streng geschützt. Sie sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 1: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsraum und ihre relativen Häufigkeiten. Es bedeuten: Status: N = Nahrungshabitate, Q = Quartiere, RL NW: Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen nach MEINIG et al. (2011); RL D: Rote-Liste-Status in Deutschland nach MEINIG et al. (2008); 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend. Schutz: Schutzstatus: §§ = streng geschützt; IV = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie; k.E. = keine Einstufung, da nicht bestimmbar.

Art Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL NRW	Schutz	Bemerkung, nachgewiesene Vorkommen
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	§§, IV	Einzelnachweis mittels Horchbox am 09./10.06.2016 am Waldrand nahe Wiese im Nordosten des Untersuchungsgebiets. Keine Hinweise auf eine Quartiernutzung im Untersuchungsraum, aber sporadische Nutzung als Nahrungshabitat.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	R	§§, IV	Zweimaliger Nachweis mittels Horchbox am 14.07.2016 am Waldrand nahe Wiese im Nordosten des Untersuchungsgebiets. Keine Hinweise auf eine Quartiernutzung im Untersuchungsraum, aber sporadische Nutzung als Nahrungshabitat.
Große/Kleine Bart- fledermaus	<i>Myotis brandtii/ mystacinus</i>	V/V	2/3	§§, IV	Akustische Differenzierung der beiden Arten nicht möglich. Einzelnachweis der Großen/Kleinen Bartfledermaus mittels Detektor am 14./15.07.2016 auf dem Waldweg nördlich der Wiese für den Erweiterungsbau. Keine Hinweise auf eine Quartiernutzung im Untersuchungsraum, aber sporadische Nutzung als Nahrungshabitat.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	R	§§, IV	Einzelnachweis mittels Horchbox am 09./10.06.2016 südöstlich des Sportplatzes. Keine Hinweise auf eine Quartiernutzung im Untersuchungsraum, aber sporadische Nutzung als Nahrungshabitat.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	§§, IV	Häufige Fledermausart im gesamten Untersuchungsgebiet. Quartiere in Spalten und Hohlräumen an Gebäuden und in Bäumen denkbar, aber keine Inanspruchnahme von Gebäuden oder Rodung von Bäumen. Nutzung des Eingriffsbereichs als Nahrungshabitat.
Myotis spec.	<i>Myotis</i> -Art	k.E.	k.E.	§§, IV	Einzelnachweis einer nicht näher bestimmbareren Myotis-Art mittels Horchbox am 14.07.2016 am Waldrand nahe Schlodderdeichs Wiese im Nordosten des Untersuchungsgebiets.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnten im Untersuchungsraum für das hier zu prüfende Vorhaben nicht nachgewiesen werden. Dies gilt insbesondere auch für die artenschutzrechtlich relevante Haselmaus, die gezielt mit Hilfe von Haselmauskästen untersucht worden ist.

5.2 Europäische Vogelarten

Im Untersuchungsraum konnten insgesamt 32 Vogelarten nachgewiesen werden. 19 Arten sind als Brutvögel erfasst worden. Die verbleibenden 13 Vogelarten waren als Gastvögel einzustufen, wobei es sich um Nahrungsgäste, Durchzügler oder Überflieger handelte. Das Gesamtartenspektrum kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

Tabelle 2: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten. Es bedeuten: Status: B = Brutnachweis, Brutverdacht oder Revier besetzt; NG = Nahrungsgast, Ü = überfliegend, D = Durchzügler, W = Wintergast. RL NW: Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen nach SUDMANN et al. (2009); RL D: Rote-Liste-Status in Deutschland nach GRÜNEBERG et al. (2015); 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten. Schutz: Schutzstatus nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und Nr. 11 BNatSchG, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt. Planungsrelevante Arten sind **fett** hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	*	*	§	Häufiger Brutvogel mit 8 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	§	Seltene Brutvogelart mit 2 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel mit 5 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	NG	*	*	§	Gelegentlich auftretender Nahrungsgast am Westrand des Untersuchungsraums. Brut in einer Eiche außerhalb des Untersuchungsgebiets.
Eichelhäher <i>Garrulus garrulus</i>	NG	*	*	§	Seltener Nahrungsgast im Süden und Westen des Untersuchungsraums.
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	B	*	*	§§, Anh. I	Brutvogel an der Strunde laut Quellenangaben (schiffl. Mitt. MAI 2019).
Elster <i>Pica pica</i>	NG	*	*	§	Gelegentlich auftretender Nahrungsgast im Nordosten des Untersuchungsraums.
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B	*	*	§	Regelmäßiger Brutvogel mit 4 Revieren in den Gehölzen des Untersuchungsraums.
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	Ü	*	*	§	Einmalige Feststellung eines Individuums im Süden des Untersuchungsgebietes.
Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i>	B	*	*	§	Brutvogel mit 1 Revier an der Fahrbrücke über den Strunder Bach auf Höhe Haus Nr. 33, Schlodderdicher Weg.
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B	*	V	§	Gelegentlich auftretende Brutvogelart mit 3 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*	§	Einmaliges Auftreten als Nahrungsgast auf der Wiese, die zur Bebauung vorgesehen ist.
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B	*	*	§	Sehr seltener Brutvogel mit 1 Revier östlich der Psychosomatischen Klinik.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	NG	*	*	§§	Regelmäßiges Auftreten als Nahrungsgast auf den offenen Wiesenflächen im Untersuchungsgebiet.
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	Ü	*	V	§§	Ruf eines Individuums im Waldgebiet nordwestlich des Untersuchungsraums. Keine Feststellung der Art im Untersuchungsgebiet:
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B	*	*	§	Regelmäßig auftretender Brutvogel mit 4 Revieren in den Gehölzbeständen des Untersuchungsraums.
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ü	*	*	§	Einzelne den Untersuchungsraum überfliegende Individuen. Brutvorkommen vermutlich im angrenzenden Waldgebiet Thielenbruch.
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B	*	*	§	Seltener Brutvogel mit 2 Revieren im Untersuchungsraum, davon 1 in den Gehölzen am Strunder Bach unmittelbar nördlich der Psychosomatischen Klinik und 1 Revier im Südwesten.
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	NG	V	3	§	Seltener Nahrungsgast im Südwesten des Untersuchungsraums. Brutrevier im Waldgebiet Thielenbruch westlich des Untersuchungsraums.
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	*	*	§	Häufiger Brutvogel mit 8 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	NG	*	*	§§	Seltener Nahrungsgast im Untersuchungsraum.
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	NG	*	V	§§, Anh. I	Brutrevier im Waldgebiet Thielenbruch westlich des Untersuchungsraums, im Untersuchungsgebiet selbst nur sehr selten als Nahrungsgast auftretend.
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*	§	Häufiger Brutvogel mit 7 Revieren in den Gehölzbeständen des gesamten Untersuchungsraums.
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B	*	*	§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsgebiet mit 2 Revieren in den Gehölzbeständen im Süden und Südwesten.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B	*	*	§	Regelmäßig auftretende Brutvogelart mit 4 Revieren in den Gehölzbeständen im Süden und Westen des Untersuchungsraums, sowie 1 Revier in den bachbegleitenden Gehölzen der Strunde.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B	*	*	§	Regelmäßig vorkommender Brutvogel mit 4 Revieren in den Gehölzen des Untersuchungsraums.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B	*	*	§	Seltener Brutvogel mit 2 Revieren im Untersuchungsraum, davon 1 im Gehölzzug unmittelbar angrenzend an Vorhabenfläche sowie 1 Brutvorkommen im Westen zwischen der Wohnbebauung am Schlodderdicher Weg und dem Waldgebiet Thielenbruch.
Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i>	B	*	*	§	Im Untersuchungsgebiet mit 2 Revieren in Nadelhölzern westlich der Wohnbebauung Schlodderdicher Weg und östlich des Thielenbruchs vertreten.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL D	RL NW	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B	3	V	§	Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet in den Pappeln unmittelbar südlich der Psychosomatischen Klinik. Einzelbeobachtungen nahrungssuchender Tiere auf den Offenlandflächen im Westen des Untersuchungsraums.
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	NG	*	*	§	Regelmäßig auftretender Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet.
Wasseramsel <i>Cinclus cinclus</i>	B	*	*	§	Brutvogel an der Strunde laut Quellenangaben (schriftl. Mitt. MAI 2019).
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B	*	*	§	Mäßig häufig anzutreffender Brutvogel mit 5 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	*	*	§	Gelegentlich anzutreffende Brutvogelart mit 3 Revieren in Gehölzen im Untersuchungsraum.

Unter den nachgewiesenen Vogelarten befinden sich mehrere, die als „planungsrelevant“ im Sinne von KIEL (2005) einzustufen sind. Es handelt sich um die streng geschützten Arten, die gefährdeten oder seltenen besonders geschützten Arten sowie die Koloniebrüter. Zu diesen planungsrelevanten Arten zählen die erfassten Graureiher, Habicht, Kleinspecht, Mäusebusard, Mittelspecht und Star. Lediglich der Star ist im Untersuchungsraum als Brutvogel aufgetreten. Alle weiteren planungsrelevanten Arten suchen den Untersuchungsraum lediglich zur Nahrungssuche auf oder überfliegen ihn (Letzteres gilt nur für den Habicht). Der Star hat in Pappeln unmittelbar südlich des Bestandsgebäudes des Klinikums gebrütet.

Nach Quellenangaben (schriftl. Mitt. MAI 2019) kommt im Untersuchungsraum außerdem der Eisvogel als planungsrelevanter Brutvogel im Bereich des Fließgewässers Strunde vor. Zudem gibt es am Bachlauf Nachweise der Wasseramsel (Letztere ist nicht planungsrelevant).

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich artenschutzrelevanter Beeinträchtigungen

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

Neben den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können in die Prüfung, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ einbezogen werden. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2006) spricht in diesem Zusammenhang von „Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen Funktionen betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang“. Diese werden auch „funktionserhaltende Maßnahmen“ genannt. Die Idee orientiert sich an den Ausführungen der EU-KOMMISSION (2006, 2007), die solche Maßnahmen als „measures that ensure the continued ecological functionality of a breeding site/resting place“ („CEF measures“) bezeichnet hat.

Von den funktionserhaltenden Maßnahmen sind wiederum solche Maßnahmen zu trennen, die ihre Wirkung nicht bereits mit dem Entstehen von Beeinträchtigungen entfaltet haben, also erst zu einem späteren Zeitpunkt wirksam werden. Solche Maßnahmen sind streng genommen nicht „funktionserhaltend“. Es handelt sich zwar noch um funktional verknüpfte Maßnahmen. Sie wirken aber erst mit einer zeitlichen Verzögerung. Die entsprechenden Maßnahmen werden als FCS-Maßnahmen (FCS = favourable conservation status) bezeichnet. Sie dienen der Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands für Arten, bei denen eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht vermieden werden kann und sind daher Bestandteil der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung (siehe Kapitel 9.). Dies gilt auch für Maßnahmen, die zwar rechtzeitig ihre Wirksamkeit entfalten, aber nicht im räumlichen Zusammenhang umgesetzt werden können (etwa Ausgleichsmaßnahmen, die

außerhalb des artspezifischen Aktionsradius‘ einer Art umgesetzt werden und daher streng genommen nicht mehr geeignet sind, diesen räumlichen Zusammenhang zu wahren).

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

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

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

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

- Vermeidungsmaßnahme V1a (baubedingt): Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetation und Boden zur Vorbereitung der Bautätigkeiten. Maßnahmen zur Beseitigung der Strauch- und Krautschicht sowie des Oberbodens müssen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere. Hierdurch werden der Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden. Die sukzessiven Maßnahmen zur Beseitigung der Vegetationsschicht sind außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 31. 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) für wildlebende Vogelarten eintritt.

- Vermeidungsmaßnahme V1b (baubedingt): Sollte eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten stattfinden, sind entweder vorher Maßnahmen zur Vermeidung einer Brutansiedlung zu treffen (etwa durch Verminderung der Attraktivität von Flächen, z.B. durch die Errichtung von Lagerstätten) oder es ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten, die sicherstellt, dass Brutvorkommen rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können.

Die beschriebenen Maßnahmen dienen vor allem dazu, die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien sowie Nestern) zu umgehen. Daneben sind weitere Maßnahmen denkbar, die helfen, eintretende Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu vermindern. Zu nennen sind:

- Verminderungsmaßnahme V2 (baubedingt): Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahmen: Es sollte möglich sein, die Flächeninanspruchnahmen so zu begrenzen, dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch, der über das eigentliche Plangebiet bzw. die vorgesehenen Baufelder hinausgeht, soweit möglich vermieden wird. Dies gilt in besonderem Maße für die Inanspruchnahme von Gehölzen. Diese stellen einen Brutlebensraum für verbreitete Vogelarten dar und haben eine Funktion als Leitlinien für Fledermäuse. Daher sollten die Inanspruchnahmen dieser Bereiche auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

Baubedingte sowie betriebsbedingte Maßnahmen. Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen gelten sowohl für bau- als auch für die betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens:

- Verminderungsmaßnahme V3 (bau- und betriebsbeding): Vermeidung unnötiger Lichtemissionen. Die Beleuchtung von Baustellen, Baggern, Gebäuden u.a. kann Auswirkungen auf die Verbreitung nachtaktiver Insekten haben. Dies wiederum kann sich auf das Nahrungsangebot artenschutzrechtlich relevanter Fledermausarten auswirken. Um die Auswirkungen derartiger Beleuchtungen auf die Umgebung zu vermindern, wird die Verwendung von nicht diffusen Lichtquellen, insektenfreundlichen Leuchtmitteln (Natriumdampflampen), ggf. auch die Abschirmung weit reichender Lichtquellen (z.B. durch Schutzwände), empfohlen.

Die Außenbeleuchtung der entstehenden Gebäude und der Freiflächen sollte ebenfalls so gestaltet werden, dass Fernwirkungen in die Umgebung vermindert werden. Dies geschieht z.B. durch Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel (etwa Natri-

umdampflampen), von zum Boden gerichteten Strahlern oder von bodennaher Beleuchtung der Außenanlagen und Wege.

- V4: Beruhigung der zur Strunde gewandten Außenbereiche des neu entstehenden Erweiterungsbaus. Die Außenbereiche des Erweiterungsbaus sollten so gestaltet werden, dass ein regelmäßiger Publikumsverkehr in der Nähe des Gewässerlaufs der Strunde vermieden wird. Unterstützend wirkt hier ggf. eine Abzäunung eines ausreichend breiten Puffers zum Gewässerufer (mindestens 10m).
- Verminderungsmaßnahme V5 (betriebsbedingt): Absicherung der Fassadenbereiche gegen Vogelschlag: Die Umgebung des geplanten Erweiterungsgebäudes mit ihren Grün- und Gehölzflächen stellt für Vögel attraktive Lebensräume dar. Die Transparenz von Glasflächen kann dazu führen, dass Vögel die dahinter liegenden Bereiche als Lebensraum wahrnehmen und diese direkt ansteuern wollen. Je großflächiger und je transparenter eine Glasfläche ist, desto höher ist das Risiko einer Kollision. Spiegelnde Flächen können einen ähnlichen Effekt hervorrufen wie transparente, wenn die Spiegelung für Vögel attraktive Lebensräume vortäuscht. Hier spielen das Maß der Spiegelung, die Beleuchtung, das Gebäudeinnere und die Umgebung eine Rolle. Insbesondere sich spiegelnde Bäume oder Gebüsche werden von Vögeln direkt angesteuert und führen daher zu einem erhöhten Kollisionsrisiko.

Um zu vermeiden, dass es hier zu gehäuften Kollisionen von Vögeln mit Glasscheiben kommt, sollten folgende Empfehlungen beachtet werden: Die Etablierung großflächiger durchgehender und spiegelnder Glasflächen zu umgebenden Grünflächen sollte, soweit möglich, vermieden werden (hiermit sind keine für eine Wohnbebauung üblichen Einzelfenster gemeint). Falls dies nicht in die Planung integriert werden kann, sollten vogelschlagsichere Gläser (nicht spiegelnd, ggf. gegen Durchsicht geschützt) verwendet werden. Hierfür können ggf. geeignete Folien verwendet werden (Bezugsadressen z.B. unter: www.vogelglas.info).

Die Maßnahme ist nur in dem Fall von Relevanz, wenn große Glasflächen z.B. über mehrere Stockwerke oder entlang ganzer Gebäudeseiten vorgesehen sind und großflächige spiegelnde Flächen entstehen.

Da es vorhabensbedingt nicht zu einer Beanspruchung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten planungsrelevanter Arten (also von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder gefährdeten, seltenen oder streng geschützten Vogelarten sowie Koloniebrütern) kommt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

7. Maßnahmen zum Monitoring und Risikomanagement

Wie bereits ausgeführt, basiert die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung auf der Bestandsaufnahme von allen artenschutzrechtlich relevanten Arten, für die eine Betroffenheit durch die geplante Wohnbebauung nicht von vorne herein ausgeschlossen werden kann. In die Betrachtung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten fließen die in Kapitel 6. gemachten Vermeidungs-, Verminderungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ein. Um die Wirksamkeit der so vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und der funktionserhaltenden Maßnahmen nachhaltig zu gewährleisten, ist eine Erfolgskontrolle mit Blick auf die betroffenen Populationen immer dann vorgesehen, wenn sich Unsicherheiten über die Wirkungsprognose oder über den Erfolg nicht von vorne herein ausräumen lassen (siehe hierzu VV Artenschutz, MUNLV 2010).

Im vorliegenden Fall resultieren keine artenschutzrechtlichen Betroffenheiten für Arten, die als „planungsrelevant“ entsprechend der Definition von KIEL (2005) bzw. MUNLV 2010 einzuordnen sind. Aufgrund der nur sehr geringen Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten, die im vorliegenden Fall auf verbreitete und ungefährdete Vogelarten der Siedlungen eingegrenzt werden können, ist kein Risikomanagement erforderlich.

8. Vorhabensbedingte Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Die nachfolgende Aufstellung betrifft alle Artengruppen und Einzelarten, die im Untersuchungsgebiet (vgl. Kapitel 2.2) nachgewiesen wurden oder potenziell vorkommen können und unter die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vorgaben gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG fallen. Behandelt werden daher folglich alle die Arten und Artengruppen, deren mögliche Betroffenheit über die Zulässigkeit des Vorhabens entscheidet (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind dies die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, vgl. Kapitel 1.2 und 2.1). Die Arten werden nach taxonomischen Gruppen getrennt beschrieben, wobei „planungsrelevante“ Arten nach KIEL (2005) und MKULNV (2015) einzeln (Art für Art) abgehandelt werden. Nicht „planungsrelevante“ Arten (dies sind im vorliegenden Fall die nicht gefährdeten Vogelarten) werden, soweit möglich, zu Gruppen zusammengefasst, soweit die Lebensraumansprüche dies zulassen (Bildung ökologischer Gilden).

Die Methodik der Prüfung artenschutzrechtlicher Belange erfolgt nach den in Kapitel 2.2 dargestellten Kriterien und unter Berücksichtigung der dort ebenfalls beschriebenen Daten Grundlagen.

8.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die potenzielle Betroffenheit von Fledermäusen lässt sich auf bestimmte Wirkungspfade eingrenzen. Wie die nachfolgenden Ausführungen belegen, verbleiben keine artenschutzrechtlichen Betroffenheiten für Fledermäuse, da es nicht zu einem relevanten Lebensraumverlust kommt. Mögliche Störwirkungen, vor allem durch die Beleuchtung, lassen sich durch geeignete Minimierungsmaßnahmen auf ein sicher nicht erhebliches Maß begrenzen. Der Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten lässt sich bei diesen Arten begründen wie folgt:

- Sämtliche nachgewiesenen Fledermausarten finden in den bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen keine Strukturen vor, die als Quartiere genutzt werden können (etwa Höhlenbäume, Gebäude) und zugleich vorhabensbedingt verloren gehen könnten. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG treten also von vorne herein nicht ein.
- In keinem Fall werden durch die geplante Bebauung wichtige und damit potenziell essentielle Nahrungsräume entwertet. Auch eine Zerschneidung des Biotopverbunds kann ausgeschlossen werden. Weitere relevante Zunahmen von Störwirkungen sind ebenfalls nicht anzunehmen und werden durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (insbesondere die Beschränkung streuender Lichtquellen, siehe Maßnahme

V3 in Kapitel 6.) auf ein unerhebliches Maß minimiert. Damit ist auch eine erhebliche Störung von Lokalpopulationen auszuschließen.

- Bei den nachgewiesenen Fledermausarten ist zudem nicht mit einer direkten Gefährdung von Individuen zu rechnen, da keine Lebensräume beansprucht werden, in denen sich Fledermäuse unmittelbar aufhalten (etwa Quartiere). Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG lassen sich für diese Arten daher ebenfalls ausschließen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Argumente, die zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten führen, nochmals artbezogen dargestellt.

Tabelle 3: Durch das Vorhaben artenschutzrechtlich nicht betroffene Anhang IV - Arten. * = eine akustische Unterscheidung der beiden Arten ist nicht möglich. Kategorien der Roten Liste: 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, G - Gefährdung anzunehmen, I = gefährdete wandernde Art, V - Vorwarnliste, n - derzeit nicht gefährdet.

Deutscher Name	RL D	RL NRW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	*	*	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Keine Beanspruchung möglicher Quartiere, daher keine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien in den Wochenstuben oder während Ruhephasen.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Die Art beansprucht im Bereich des Vorhabensgebiets keine essentiellen Nahrungsflächen. Bau- und anlagebedingte Entwertungen des Lebensraums mit Auswirkungen auf die Lokalpopulationen sind daher auszuschließen. Weitere Störwirkungen (Licht, Lärm) sind ebenfalls nicht populationsrelevant und werden durch Maßnahme V3 minimiert. Es ist nicht von erheblichen Störwirkungen auszugehen.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Vorkommen von Quartieren im Vorhabensbereich können ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt werden daher keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beansprucht.</p>
Große / kleine Bartfledermaus * <i>Myotis mystacinus / brandtii</i>	V	3	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Keine Beanspruchung möglicher Quartiere, daher keine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien in den Wochenstuben oder während Ruhephasen.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Die Art beansprucht im Bereich des Vorhabensgebiets keine essentiellen Nahrungsflächen. Bau- und anlagebedingte Entwertungen des Lebensraums mit Auswirkungen auf die Lokalpopulationen sind daher auszuschließen. Weitere Störwirkungen (Licht, Lärm) sind ebenfalls nicht populationsrelevant und werden durch Maßnahme V3 minimiert. Es ist nicht von erheblichen Störwirkungen auszugehen.</p>
	V	2	<p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Vorkommen von Quartieren im Vorhabensbereich können ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt werden daher keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beansprucht.</p>

Deutscher Name	RL D	RL NRW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	V	*	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Keine Beanspruchung möglicher Quartiere, daher keine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien in den Wochenstuben oder während Ruhephasen.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Die Art beansprucht im Bereich des Vorhabensgebiets keine essentiellen Nahrungsflächen. Bau- und anlagebedingte Entwertungen des Lebensraums mit Auswirkungen auf die Lokalpopulationen sind daher auszuschließen. Weitere Störwirkungen (Licht, Lärm) sind ebenfalls nicht populationsrelevant und werden durch Maßnahme V3 minimiert. Es ist nicht von erheblichen Störwirkungen auszugehen.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Vorkommen von Quartieren im Vorhabensbereich können ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt werden daher keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beansprucht.</p>
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	R	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Keine Beanspruchung möglicher Quartiere, daher keine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien in den Wochenstuben oder während Ruhephasen.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Die Art beansprucht im Bereich des Vorhabensgebiets keine essentiellen Nahrungsflächen. Bau- und anlagebedingte Entwertungen des Lebensraums mit Auswirkungen auf die Lokalpopulationen sind daher auszuschließen. Weitere Störwirkungen (Licht, Lärm) sind ebenfalls nicht populationsrelevant und werden durch Maßnahme V3 minimiert. Es ist nicht von erheblichen Störwirkungen auszugehen.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Vorkommen von Quartieren im Vorhabensbereich können ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt werden daher keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beansprucht.</p>
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	n	n	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Keine Beanspruchung möglicher Quartiere, daher keine Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien in den Wochenstuben oder während Ruhephasen.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Die Art beansprucht im Bereich des Vorhabensgebiets keine essentiellen Nahrungsflächen. Bau- und anlagebedingte Entwertungen des Lebensraums mit Auswirkungen auf die Lokalpopulationen sind daher auszuschließen. Weitere Störwirkungen (Licht, Lärm) sind ebenfalls nicht populationsrelevant und werden durch Maßnahme V3 minimiert. Es ist nicht von erheblichen Störwirkungen auszugehen.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Vorkommen von Quartieren im Vorhabensbereich können ausgeschlossen werden. Vorhabensbedingt werden daher keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beansprucht.</p>

Es verbleiben keine artenschutzrechtlichen Betroffenheiten für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

8.2 Europäische Vogelarten

8.2.1 Vogelarten, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen wird

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten nachgewiesenen Vogelarten treten im Untersuchungsraum als Gastvögel auf, wobei es sich um Nahrungsgäste, Durchzügler, Überflieger oder eine Kombination dieser Einstufungen handelt. Weitere Arten sind Brutvögel im Untersuchungsraum, aber nicht in Bereichen, die von bau- oder anlagebedingten Flächenbeanspruchungen oder dauerhaften vorhabensbedingten Störwirkungen betroffen sind. Für diese Arten lassen sich artenschutzrechtliche Betroffenheiten durch das Vorhaben ausschließen, und zwar aus folgenden Gründen:

- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG treten für diese Arten nicht ein. Da die Arten nicht auf den vorhabenbedingt beanspruchten Flächen brüten, besteht keine Gefahr, dass Nester, Eier oder Jungtiere beschädigt oder zerstört bzw. gefährdet werden. Sonstige betriebsbedingte Gefährdungen sind für diese Arten ebenfalls auszuschließen, da der Verkehr im Vorhabensgebiet nicht mit Geschwindigkeiten stattfinden wird, die zu Verkehrsopfern bei Vögeln führen kann. Vorsichtsmaßnahmen zur Verminderung eines denkbaren Vogelschlags an den entstehenden Fassaden sind vorgesehen (Maßnahme V4).
- Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist für die nachfolgend zusammengefassten Arten ebenfalls ausgeschlossen, da sie an Brutstandorten nicht von dauerhaften bau-, anlage- oder betriebsbedingten Störungen betroffen sind und keine für lokale Vorkommen relevanten Störungen in Teilhabitaten (z.B. essentiellen Nahrungsräumen) entstehen.
- Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG könnten allenfalls für Gastvogelarten eintreten, die bestimmte Flächen im Untersuchungsgebiet regelmäßig (traditionell) zur Rast oder Überwinterung aufsuchen. Für Gastvögel, die keine Bindung an bestimmte Lebensräume bzw. Strukturen im Untersuchungsgebiet aufweisen, sind demgegenüber artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs-/Ruhestätten von vorneherein nicht zu erwarten, da im Fall einer Beeinträchtigung Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Brutvögel, die nicht im eigentlichen Vorhabensbereich brüten und für die auch keine sonstigen unmittelbaren Störwirkungen, etwa durch das Unterschreiten von Fluchtdistanzen zu befürchten sind, verlieren vorhabenbedingt ebenfalls keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und es ist auch nicht zu befürchten, dass sie ihre derzeitigen Brutplätze durch sonstige anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen aufgeben werden.

Tabelle 4: Durch das Vorhaben artenschutzrechtlich nicht betroffene Vogelarten im Untersuchungsraum. Status: B = Brut oder Brutverdacht, N = Nahrungsgast, D = Durchzügler, Ü = überfliegend, W = Wintergast. RL D: Rote-Liste-Status in Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007), RL NW: Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen nach SUDMANN et al. (2008); Kategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = extrem selten, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet, ♦ = nicht bewertet. Schutz: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. **Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) sind durch Fettdruck hervorgehoben.**

Deutscher Name	Status	RL D	RL NW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast und daher kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Seltener Nahrungsgast im Süden und Westen des Untersuchungsraums. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Elster <i>Pica pica</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Gelegentlich auftretender Nahrungsgast im Nordosten des Untersuchungsraums. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	Ü			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Einmalige Feststellung eines Individuums im Süden des Untersuchungsgebietes. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name	Status	RL D	RL NW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvogel mit 1 Revier an der Fahrbahnbrücke über den Strunder Bach auf Höhe Haus Nr. 33, Schlodderdicher Weg. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG		S	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Lediglich Gastvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art als Gastvogel ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Sehr seltener Brutvogel mit 1 Revier östlich der Psychosomatischen Klinik. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art als Gastvogel ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Regelmäßiges Auftreten als Nahrungsgast auf den offenen Wiesenflächen im Untersuchungsgebiet. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name	Status	RL D	RL NW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	Ü			<p>Keine Verletzung oder Tötung: Ruf eines Individuums im Waldgebiet nordwestlich des Untersuchungsraums. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art als Gastvogel ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ü			<p>Keine Verletzung oder Tötung: Einzelne den Untersuchungsraum überfliegende Individuen. Brutvorkommen vermutlich im angrenzenden Waldgebiet Thielenbruch. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B			<p>Keine Verletzung oder Tötung: Seltener Brutvogel mit 2 Revieren im Untersuchungsraum, davon 1 in den Gehölzen am Strunder Bach unmittelbar nördlich der Psychosomatischen Klinik und 1 Revier im Südwesten. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	NG	V	3	<p>Keine Verletzung oder Tötung: Seltener Nahrungsgast im Südwesten des Untersuchungsraums. Brutrevier im Waldgebiet Thielenbruch westlich des Untersuchungsraums. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art als Gastvogel ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name	Status	RL D	RL NW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	NG			<p>Keine Verletzung oder Tötung: Im Untersuchungsraum nur Nahrungsgast. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art als Gastvogel ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	NG	*	V	<p>Keine Verletzung oder Tötung: Brutrevier im Waldgebiet Thielenbruch westlich des Untersuchungsraums, im Untersuchungsgebiet selbst nur sehr selten als Nahrungsgast auftretend. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art als Gastvogel ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	B			<p>Keine Verletzung oder Tötung: Seltener Brutvogel im Untersuchungsgebiet mit 2 Revieren in den Gehölzbeständen im Süden und Südwesten. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B			<p>Keine Verletzung oder Tötung: Brutvogelart mit 4 Revieren in den Gehölzbeständen im Süden und Westen des Untersuchungsraums, sowie 1 Revier in den bachbegleitenden Gehölzen der Strunde. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p>Keine erhebliche Störung: Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten: Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

Deutscher Name	Status	RL D	RL NW	Gründe für den Ausschluss artenschutzrechtlicher Betroffenheiten
Sommersgoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i>	B			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Im Untersuchungsgebiet mit 2 Revieren in Nadelwäldern westlich der Wohnbebauung Schloßdieder Weg und östlich des Thierenbruchs vertreten.. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B	3	V	<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet in den Pappeln unmittelbar südlich der Psychosomatischen Klinik. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	NG			<p><u>Keine Verletzung oder Tötung:</u> Nahrungsgast. Kein Brutvogel im Vorhabensbereich. Zerstörung von Eiern oder Jungtieren kann somit ausgeschlossen werden. Keine Gefährdung der Art durch betriebsbedingte Wirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Keine erhebliche Störung:</u> Mögl. baubedingte Störwirkungen sind nicht erheblich für die Lokalpopulation. Anlage-/betriebsbedingte Störwirkungen sind für die Art ebenfalls nicht relevant.</p> <p><u>Keine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:</u> Kein Brutvogel in Eingriffsbereichen. Es kommt somit nicht zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.</p>

8.2.2 Art-für-Art Protokolle betroffener Vogelarten

Nachfolgend werden alle Vogelarten abgehandelt, für die eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht von vorne herein ausgeschlossen werden kann oder zumindest einer näheren Betrachtung bedarf. Dabei werden nicht planungsrelevante Arten nach KIEL (2005), soweit möglich, zu Gruppen zusammengefasst.

Die nachfolgend angenommenen artenschutzrechtlichen Betroffenheiten ergeben sich im vorliegenden Fall nur aufgrund der Annahme, dass es vorhabensbedingt zu kleinflächigen Beanspruchungen von Gehölzen kommen könnte oder Störwirkungen unmittelbar in Brutbereiche hineinwirken könnten, als Folge daher festgestellte Reviere aufgegeben würden.

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten							
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art							
Gruppe der verbreiteten und ungefährdeten Brutvögel der Wälder, Gehölze und Gebüsche Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>).							
Angaben zur Biologie: Sämtliche hier zusammengefassten Arten sind mehr oder weniger eng an Gehölze und damit auch Bäume als Brutplätze gebunden. Dabei zeichnen sie sich durch eine nur mäßige Spezialisierung und eine geringe Störanfälligkeit aus. Viele der Arten kommen auch in Gärten und Parks von Siedlungsbereichen vor. Die Arten dieser Gruppe sind alle ungefährdet und verbreitet, sie werden als „nicht planungsrelevant“ nach KIEL (2005) eingestuft.							
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsgebiet: Häufigkeiten und Verbreitung im Untersuchungsgebiet variieren von Art zu Art. Während Arten wie Amsel, Mönchsgrasmücke oder Kohlmeise verbreitet in Baumbeständen auftreten, sind Arten wie z.B. Zilpzalp, Blaumeise oder Singdrossel eher selten anzutreffen.							
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>		FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland: ungefährdet Nordrhein-Westfalen: ungefährdet	Messtischblatt <table border="1"> <tr> <td>5008</td> </tr> </table>	5008
	FFH-Anhang IV – Art						
■	europäische Vogelart						
5008							
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region Alle Arten zeichnen sich durch einen günstigen Erhaltungszustand aus.	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))						
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)							
Eingriffe in Gehölzbestände im Bereich des geplanten Baugebiets können möglicherweise mit Verlusten oder Beeinträchtigungen von Brutlebensräumen der Arten dieser Gruppe verbunden sein. Die Eingriffe in Gehölzbestände könnten auch mit einer unmittelbaren Gefährdung von Eiern oder nicht flugfähigen Jungtieren und damit Entwicklungsstadien einhergehen, wenn die Eingriffe während der Brutzeiten oder Jungenaufzuchtzeiten erfolgen. Weiterhin ist in der Bauphase mit Störwirkungen auf Vorkommen dieser Arten im Umfeld des Vorhabensgebiets zu rechnen. Diese sind zeitlich auf die Bauphase befristet. Höchst vorsorglich werden vereinzelte Brutaufgaben für diese baubedingten Störwirkungen unterstellt.							

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements	
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:	
V1a: Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September). Rodungs- und Räumungsmaßnahmen dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen während dieses Zeitraums wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind (V1b).	
V2: Beschränkung der Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Vorhabensgebiets, insbesondere Gehölzen.	
V5: Vorsichtsmaßnahmen, falls ein Risiko für Vogelschlag an den entstehenden Fassaden denkbar wäre.	
Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:	
Für diese weit verbreiteten und nur gering betroffenen Arten ist kein Risikomanagement notwendig.	
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):	
Eine Gefährdung von Eiern oder Jungtieren ist durch das Entfernen der Vegetation und das Roden von Sträuchern und Bäumen in der Brutzeit denkbar. Eine Beeinträchtigung von Eiern und Jungtieren wird dadurch vermieden, dass dies außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der wildlebenden Vogelarten stattfindet (Maßnahme V1a). In dem Fall, dass dies nicht möglich sein sollte, ist eine vorherige Kontrolle der Vegetationsbestände vorgesehen (Maßnahme V1b). Damit könnte allerhöchstens eine Betroffenheit adulter Vögel verbleiben. Diese können aber bei Verlust ihrer Lebensräume aktiv auf die Umgebung ausweichen. Für die hier zusammengefassten Arten sind auch Vorsichtsmaßnahmen gegen Vogelschlag an den entstehenden Fassaden vorgesehen (Maßnahme V4). Ein Eintreten des Verbotstatbestands der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen also ausgeschlossen werden.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):	
Störwirkungen, die durch den Verlust oder die Entwertung essentieller Nahrungsräume entstehen würden, sind aufgrund des sehr geringen Flächenverbrauchs und der Unempfindlichkeit der hier zusammengefassten Arten nicht zu erwarten. Auch akustische oder optische Störwirkungen wirken sich nicht signifikant auf die Verbreitung der Arten aus. Baubedingte Störwirkungen sind nicht nachhaltig und beschränken sich nur auf kleine Teilflächen. Es ist nicht mit erheblichen Störwirkungen zu rechnen.	
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):	
Durch bau- und betriebsbedingte Flächenbeanspruchungen von Gehölzbeständen kann es zu Eingriffen in Brutlebensräume und somit zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten dieser Gruppe kommen.	
§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:	
Die Flächeninanspruchnahmen betreffen nur sehr geringe Anteile möglicher Brutlebensräume von Arten dieser Gruppe im Untersuchungsgebiet bzw. im Landschaftsraum. Es kann daher begründet davon ausgegangen werden, dass für evtl. betroffene Brutvorkommen Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen. Die ökologische Funktion im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG bleibt somit erhalten.	
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren Ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

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

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																					
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art		Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)																			
Angaben zur Biologie:																					
Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufeln. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf. Frühestens ab März beginnt das Brutgeschäft. Unter günstigen Bedingungen sind Zweit- und Drittbruten bis zum September möglich.																					
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsgebiet:																					
Der Eisvogel kommt im Bereich des Gewässerlaufs der Strunde mit ihren Ufern vor (schrftl. Mitt. MAI 2019).																					
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																					
<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td></td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>				FFH-Anhang IV – Art	■		europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>ungefährdet</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>ungefährdet</td></tr></table>	ungefährdet	ungefährdet	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>5008</td></tr></table>	5008									
		FFH-Anhang IV – Art																			
■		europäische Vogelart																			
ungefährdet																					
ungefährdet																					
5008																					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region <table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>			A	günstig / hervorragend		B	günstig / gut		C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																			
	gelb	ungünstig / unzureichend																			
	rot	ungünstig / schlecht																			
	A	günstig / hervorragend																			
	B	günstig / gut																			
	C	ungünstig / mittel - schlecht																			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																					
Ohne entsprechende Maßnahmen ist eine Störung der Art an ihren Brutplätzen durch den betriebsbedingten Publikumsverkehr nicht vollkommen ausgeschlossen.																					
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements																					
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:																					
V4: Beruhigung der zur Strunde gewandten Außenbereiche des neu entstehenden Erweiterungsbaus. Die Außenbereiche des Erweiterungsbaus sollten so gestaltet werden, dass ein regelmäßiger Publikumsverkehr in der Nähe des Gewässerlaufs der Strunde vermieden wird. Unterstützend wirkt hier ggf. eine Abzäunung eines ausreichend breiten Puffers zum Gewässerufer (mindestens 10m).																					
Funktionserhaltende Maßnahmen:																					
Sind nicht notwendig, da unter Beachtung der Maßnahme V4 keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verlorengehen.																					
Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:																					
Für den nur gering betroffenen Eisvogel wird kein Risikomanagement notwendig.																					
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände																					
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):																					
Eine direkte Gefährdung von Individuen ist nicht zu befürchten, da die möglichen Brutplätze nicht beansprucht werden. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.																					
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):																					
Die denkbare Zunahme des Publikumsverkehrs durch den Erweiterungsbau wird durch Maßnahme V4 vermindert. Die Art ist darüber hinaus nicht als besonders störeffindlich einzustufen. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen sind nicht zu befürchten.																					
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):																					
Es kommt nicht zu einer vorhabenbedingten Beanspruchung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.																					

§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
Das Lebensraumangebot für die Art bleibt erhalten.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist <u>nicht notwendig</u> .		

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten																					
Durch Plan / Vorhaben betroffene Art		Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)																			
Angaben zur Biologie:																					
<p>Die Wasseramsel ist typischer Vogel rasch fließender Bäche und Flussabschnitte der Bergregionen. Die besiedelten Fließgewässer mäandrieren mehr oder weniger und haben dabei mindestens eine Breite von 2 m und eine Freiwasserhöhe von 20 cm. Sie sind über weite Strecken baumbestanden. Entsprechend einer wechselnden Morphologie und Fließgeschwindigkeit liefern die Fließgewässer Nahrungsgrundlage für die Art und machen eine überwiegend ganzjährige Anwesenheit der Wasseramsel in angestammten Brutrevieren möglich.</p> <p>Die Ober- und Mittelläufe größerer Flüsse wie Lippe, Ruhr, Rur, Sieg oder Wupper sind durchweg besiedelt. Diese Gewässerabschnitte eignen sich aber nur dort für eine dauerhafte Besiedlung, wo den Reviervögeln kleine Nebenbäche als Ausweichquartiere zur Verfügung stehen. Wenn bei strengem Frost die Gewässersohle vom Grund her zufriert und damit die Nahrungsquelle verschlossen ist, weichen Wasseramseln auf eisfreie, flussabwärts gelegene Abschnitte aus. Wasseramseln brüten unter Brücken, in Mauer- und Felsspalten, Uferhöhlen, Baumstümpfen und Nistkästen (MILDENBERGER 1984).</p>																					
Vorkommen und Verbreitung im Untersuchungsgebiet:																					
Die Wasseramsel kommt im Bereich des Gewässerlaufs der Strunde mit ihren Ufern vor (schrftl. Mitt. MAI 2019).																					
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art																					
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>FFH-Anhang IV – Art</td> </tr> <tr> <td>■</td> <td>europäische Vogelart</td> </tr> </table>			FFH-Anhang IV – Art	■	europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1"><tr><td>ungefährdet</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>ungefährdet</td></tr></table>	ungefährdet	ungefährdet	Messtischblatt <table border="1"><tr><td>5008</td></tr></table>	5008											
	FFH-Anhang IV – Art																				
■	europäische Vogelart																				
ungefährdet																					
ungefährdet																					
5008																					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen atlantische Region <table border="1"> <tr> <td>■</td> <td>grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td></td> <td>gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>		■	grün	günstig		gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>günstig / hervorragend</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B</td> <td>günstig / gut</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>ungünstig / mittel - schlecht</td> </tr> </table>			A	günstig / hervorragend		B	günstig / gut		C	ungünstig / mittel - schlecht
■	grün	günstig																			
	gelb	ungünstig / unzureichend																			
	rot	ungünstig / schlecht																			
	A	günstig / hervorragend																			
	B	günstig / gut																			
	C	ungünstig / mittel - schlecht																			
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)																					
Ohne entsprechende Maßnahmen ist eine Störung der Art an ihren Brutplätzen durch den betriebsbedingten Publikumsverkehr nicht vollkommen ausgeschlossen.																					
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements																					
Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen:																					
V4: Beruhigung der zur Strunde gewandten Außenbereiche des neu entstehenden Erweiterungsbaus. Die Außenbereiche des Erweiterungsbaus sollten so gestaltet werden, dass ein regelmäßiger Publikumsverkehr in der Nähe des Gewässerlaufs der Strunde vermieden wird. Unterstützend wirkt hier ggf. eine Abzäunung eines ausreichend breiten Puffers zum Gewässerufer (mindestens 10m).																					
Funktionserhaltende Maßnahmen:																					
Sind nicht notwendig, da unter Beachtung der Maßnahme V4 keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verlorengehen.																					
Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten und Maßnahmen des Risikomanagements:																					
Für den nur gering betroffenen Eisvogel wird kein Risikomanagement notwendig.																					
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände																					
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung, Fang oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien):																					
Eine direkte Gefährdung von Individuen ist nicht zu befürchten, da die möglichen Brutplätze nicht beansprucht werden. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.																					
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung mit Auswirkungen auf die Lokalpopulation):																					
Die denkbare Zunahme des Publikumsverkehrs durch den Erweiterungsbau wird durch Maßnahme V4 vermindert. Die Art ist darüber hinaus nicht als besonders stöempfindlich einzustufen. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen sind nicht zu befürchten.																					

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten):		
Es kommt nicht zu einer vorhabenbedingten Beanspruchung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.		
§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Stellungnahme zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang:		
Das Lebensraumangebot für die Art bleibt erhalten.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt, oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei Anhang IV – Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist <u>nicht notwendig</u> .		

9. Prüfung von Ausnahmetatbeständen

Aus der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung geht hervor, dass das Vorhaben als zulässiger Eingriff einzustufen ist und im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2, 3 BNatSchG keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG eintreten, da die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungsstätten der betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden. Auch erhebliche Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können für alle im Wirkraum des Vorhabens beschriebenen Arten ausgeschlossen werden. Da eine artenschutzrechtliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten auszuschließen ist, bedarf der Eingriff keiner Prüfung der Ausnahmetatbestände nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

10. Zusammenfassung und Fazit: Artenschutzrechtliche Zulässigkeit des geplanten Erweiterungsbaus der Psychosomatischen Klinik Bergisch-Gladbach

Die PSYCHOSOMATISCHE KLINIK BERGISCH LAND GMBH plant einen Erweiterungsbaue zu den bestehenden Gebäuden nördlich des derzeitigen Standorts. Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück liegt in der Gemeinde Bergisch-Gladbach, Gemarkung Gronau, Flur 3, Flurstücke 3369 und 3380.

Um die Belange des gesetzlichen Artenschutzes im Zusammenhang mit dem beschriebenen Vorhaben zu berücksichtigen, ist der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag erstellt worden. Diesem Fachbeitrag liegen systematische Untersuchungen der artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen Fledermäuse, Vögel und der Anhang IV – Art Haselmaus unter Berücksichtigung aller sonstigen geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie zugrunde. Sie wurden im Jahr 2016 durchgeführt.

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

1. Im Untersuchungsraum für vorliegenden Fachbeitrag konnten einige artenschutzrechtlich relevante Arten nachgewiesen werden. Zu nennen sind insgesamt 5 Fledermausarten und 39 Vogelarten. Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Raum nicht vor.
2. Mit dem geplanten Vorhaben gehen unterschiedliche Auswirkungen auf die Natur einher, die auch aus Sicht des Artenschutzes von Bedeutung sein können. Hierzu zählen Wirkfaktoren wie der unmittelbare Flächenverlust, Stoffeinträge, Störwirkungen wie Lärm, Licht oder die Fragmentierung von Lebensräumen bzw. die Unterbrechung des Biotopverbunds. Zu unterscheiden ist hierbei zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen.
3. Bei Berücksichtigung der genannten Wirkfaktoren kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit zahlreicher Arten durch das Vorhaben von vorne herein ausgeschlossen werden. Dies betrifft zahlreiche wildlebende Vogelarten. Bei all diesen Arten kann eine unmittelbare Betroffenheit von Individuen oder ihren Entwicklungsstadien ausgeschlossen

werden. Erhebliche Störungen, die sich auf die lokalen Populationen auswirken, lassen sich ebenfalls ausschließen. Die genannten Arten verlieren durch das Vorhaben auch keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, da diese sich außerhalb der beanspruchten Fläche befinden oder die Arten das Untersuchungsgebiet insgesamt nicht zur Fortpflanzung oder als Ruhestätte nutzen.

4. Für die artenschutzrechtlich relevanten und potenziell betroffenen Arten werden geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgeschlagen, mit denen artenschutzrechtliche Betroffenheiten vermieden oder reduziert werden können. Sie bestehen aus einer zeitlichen Beschränkung der Flächeninanspruchnahme, der Begrenzung bau- und anlagebedingter Flächenbeanspruchungen, der Reduzierung von baubedingten Licht- und Lärmemissionen und Maßnahmen zur Minimierung von Störwirkungen am Bachlauf der Strunde durch die Besucher des Erweiterungsbaus. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen können insbesondere die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien) umgangen werden.
5. Es werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig, um artenschutzrechtliche Konflikte zu umgehen, da es vorhabenbedingt nicht zu einer Beanspruchung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten planungsrelevanter Arten kommt. Lediglich verbreitete und ungefährdete Brutvögel können im Bereich der Eingriffsfläche Lebensräume verlieren. Diese Arten können aber ohne Weiteres auf das Lebensraumangebot in der Umgebung ausweichen.

Zusammenfassend und unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kommt vorliegender Fachbeitrag daher zu dem Schluss, dass das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht nach den Vorgaben des § 44 Abs. 1 i.V. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zulässig ist.

Für die Richtigkeit:

Köln, den 15.09.2016

Ergänzt 08.03.2019



Dr. Claus Albrecht

11. 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.
- ARNOLD, A. & M. BRAUN (2002): Telemetrische Untersuchungen an Flughautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in den nordbadischen Rheinauen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 177-189.
- BACH, L. & LIMPENS, H. J. G. A. (2003): Detektorerfassung von Flughmäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen. - Methoden feldökol. Säugetierforsch. 2: 263-274, Halle.
- 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.
- BOYE, P. et al. (1999): Flughmäuse und Flughmausschutz in Deutschland - Bats and Bat Conservation in Germany. Bonn, Bundesamt für Naturschutz.
- BRINKMANN, R.; MAYER, K. & KRETZSCHMER, F. (2006): Auswirkungen von Windkraftanlagen auf Flughmäuse. Broschüre, 20 S. HRSG: Regierungspräsidium Freiburg.
- BRINKMANN, R. et al. (2009): Zusammenfassung der Ergebnisse für die Planungspraxis und Ausblick. Kurzfassung des Vortrags von der Fachtagung zum Bundesforschungsprojekt am 09. Juni 2009, Hannover.
- DIETZ, M. (1998): Habitatansprüche ausgewählter Flughmausarten und mögliche Schutzaspekte. Beiträge der Akademie Baden-Württemberg 26: 27-57.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Flughmäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DÜRR, T. (2002): Flughmäuse als Opfer von Windkraftanlagen in Deutschland. – *Nyctalus*, 8(2): 115-118.
- 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.
- FISCHER, S., FLADE, M. & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 47-53.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C.F. Müller Verlag Heidelberg.

- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK 2009: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Königswinter, Sumpfweg Süd, Bebauungsplan 20/3 S. Gutachten im Auftrag der Kontrola Treuhandgesellschaft mbH & Co. KG.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2006, 2007): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Beschluss vom 1./2. Oktober 2009. Hrsg.: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), im Januar 2010.
- LANU (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN) (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2015): „@LINFOS“ (Landschaftsinformationssammlung). – http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp. Stand 31.07.2015.
- LÖBF (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. S. 113-154, Bonn – Bad Godesberg.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. Stand August 2011. – In LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachbericht 36, Band 2.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 266 S.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung: 12. November 2013.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, III4 – 616.06.01.17 – in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.
- MÜLLER, A. & H. ILLNER (2001): Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? Vortrag auf der Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“ am 29./30.11.2001 in Berlin.

- PETERSEN et al. (2003, 2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 1/2
- PETERSONS, G. (2004): Seasonal migrations of north-eastern populations of *Nathusius' bats Pipistrellus nathusii* (Chiroptera). *Myotis* 41/42: 29-56.
- SCHORCHT, W. (2002): Zum nächtlichen Verhalten von *Nyctalus leisleri* (Kuhl 1817). *Landschaftspflege Naturschutz*, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, H. 71: 141-161.
- SIMON, M. et al. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bonn-Bad Godesberg, Bundesamt für Naturschutz.
- SMITH, P. G. & P. A. RACEY (2008): Natterer's bats prefer foraging in broad-leaved woodlands and river corridors. *Journal of Zoology* 275: 314-322.
- SPEAKMAN, J. R., RACEY, P. A., CATTO, C. M. C., WEBB, P. I., SWIFT, S. M. & A. M. BURNETT (1991): Minimum summer populations and densities of bats in N. E. Scotland, near the northern borders of their distributions. *Journal of Zoology*, London 225: 327-345.
- SUDMANN, S.R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMEYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS, (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.
- SÜDBECK, P., ANDTRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell: 47-53.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. *Berichte zum Vogelschutz*, Heft 44.
- TAAKE, K-H. (1992): Strategien der Ressourcennutzung an Waldgewässern jagender Fledermäuse. *Myotis* 30: 7-74.
- TRAPP, H., D. FABIAN, F. FÖRSTER & O. ZINKE (2002): Fledermausverluste in einem Windpark der Oberlausitz. *Naturschutzarbeit in Sachsen* 44: 53 – 56.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 40 (9).
- VIERHAUS, R. (1984): Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In Schröpfer, R., Feldmann, R. & H. Vierhaus (Hrsg.): *Die Säugetiere Westfalens*. Westfälisches Museum für Naturkunde Münster: 127-132.
- WEID, R. (2002): Untersuchungen zum Wanderverhalten des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Deutschland. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 71: 233-257.