

**Artenschutzprüfung (ASP)
nach § 44 BNatSchG, Stufe I (Vorprüfung)**

**zur Planung des Interkommunalen Gewerbegebietes
Alsdorf / Aldenhoven**

Auftraggeber:

Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Guido Beuster
Freier Landschaftsarchitekt
In Granterath 11
41812 Erkelenz

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Horst Klein
Sülzburgstr. 9
50937 Köln
Tel.: 0178/7080792
horst-klein@web.de

Köln, den 24.11.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
2	Datengrundlagen.....	3
3	Rechtliche Grundlagen.....	4
4	Vorhaben und Wirkfaktoren.....	6
5	Lebensraumsituation.....	9
6	Mögliche Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	15
6.1	Mögliche Vorkommen planungsrelevanter Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens.....	15
6.2	Mögliche Betroffenheiten der potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten.....	19
6.2.1	Säugetiere.....	19
6.2.2	Vögel	20
7	Maßnahmen	22
8	Zusammenfassung	23
	Literaturverzeichnis	25

1 Einführung

Die Stadt Alsdorf und die Gemeinde Aldenhoven planen die Entwicklung eines Interkommunalen Gewerbegebietes, das an das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet Business Park Alsdorf Hoengen anschließt. Zu diesem Zweck sollen zwei FNP-Änderungsverfahren (je eines für die Stadt Alsdorf und die Gemeinde Aldenhoven) und parallel dazu zwei B-Planverfahren durchgeführt werden. Der vorliegende Beitrag beinhaltet die Stufe I der Artenschutzprüfung gemäß § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes für dieses Vorhaben.

Die Artenschutzprüfung (ASP) gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG (2009, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.9.2017) ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. In den §§ 44 und 45 BNatSchG sind die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz umgesetzt, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben. Nähere Vorgaben zur Durchführung der Artenschutzprüfung bei Planungs- oder Zulassungsverfahren in Nordrhein-Westfalen sind in der Verwaltungsvorschrift des MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (VV-Artenschutz) und in der Handlungsempfehlung zum Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben (MWEBWV & MKULNV 2010) formuliert.

In der Stufe I der ASP (Vorprüfung) wird zunächst geprüft, ob europäisch geschützte Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen könnten. Zur Ermittlung der potenziell vorkommenden „planungsrelevanten Arten“ nach Definition von KIEL (2005) werden Informationssysteme des LANUV NRW ausgewertet und eine Bestandsaufnahme der Lebensraumausstattung im Vorhabensbereich und seiner Umgebung durchgeführt. In einem zweiten Schritt wird bewertet, für welche der planungsrelevanten Arten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das geplante Vorhaben eintreten könnten, ggf. unter Berücksichtigung spezifischer Vermeidungsmaßnahmen.

Wenn artenschutzrechtlich relevante Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Betrachtung in der Stufe II der ASP erforderlich.

2 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden für die vorliegende Stufe I der Artenschutzprüfung herangezogen:

- Fachinformationssystem des LANUV „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“: Aufstellung „Planungsrelevante Arten“ für Quadrant 1 im Messtischblatt 5103 „Eschweiler“, (LANUV NRW 2019, Abfrage Juni 2020).
- Auswertung Informationssystem @LINFOS (Fundorte Tiere) (LANUV NRW 2019), Abfrage November 2020.

Westlich des Plangebietes ist eine Fläche des Katasters schutzwürdiger Biotop eingetragene (Entfernung zum Plangebiet ca. 220 m). Als planungsrelevante Tierart wird der Steinkauz benannt (Brutverdacht).

- Durchführung einer Ortsbegehung am 25. September 2020:

Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen, von Kleinstrukturen mit möglicher Funktion als Fortpflanzungs-/Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (z.B. Horstbäume, Höhlenbäume, Gewässer) im Plangebiet und Umgebung.

3 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Der Bundesgesetzgeber hat in den §§ 44 und 45 der Novelle des BNatSchG vom Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.9.2017, die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
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."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 ergänzt:

- ¹ *„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- ² *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*
 1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
 2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funk-*

tion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- ³ *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
- ⁴ *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.*
- ⁵ *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“*

In Absatz 6 wird weiter ausgeführt:

- ¹ *„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.*
- ² *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.“*

Entsprechend Absatz 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 17 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Dabei sind Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Artikel 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie zu beachten.

4 Vorhaben und Wirkfaktoren

Die Stadt Alsdorf und die Gemeinde Aldenhoven planen die Entwicklung eines Interkommunalen Gewerbegebietes. Zu diesem Zweck sollen zwei FNP-Änderungsverfahren (je eines für die Stadt Alsdorf und die Gemeinde Aldenhoven) und parallel dazu zwei B-Planverfahren durchgeführt werden. Das geplante Interkommunale Gewerbegebiet schließt an das bestehende Gewerbe- und Industriegebiet Business Park Alsdorf Hoengen an. Die Lage des Plangebietes ist aus der folgenden Abbildung ersichtlich.

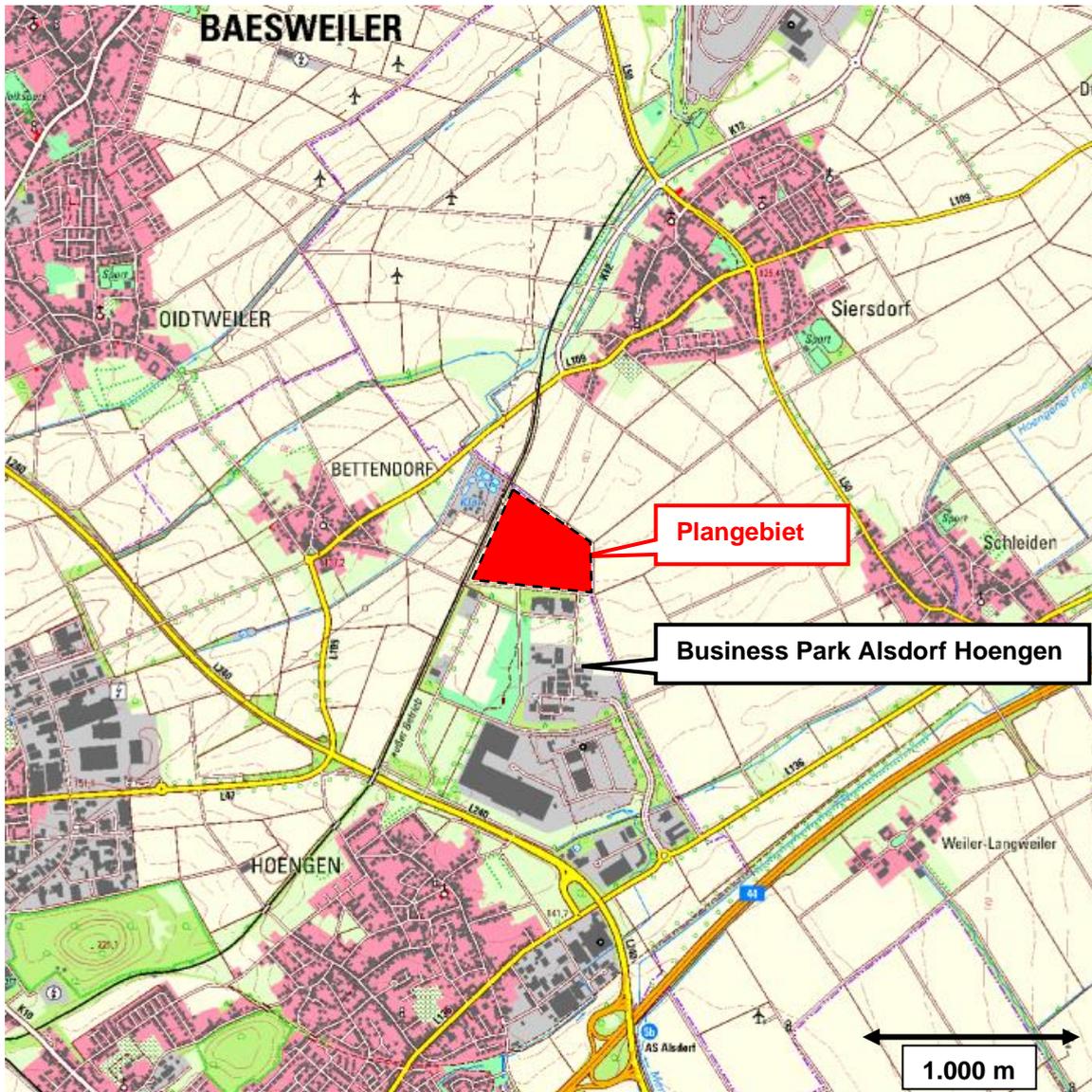


Abb. 1: Lage des Plangebietes (Grundlage: TK 25 in TIM online, GeoBasis-DE/BKG 2020/ EuroGeographics/Bez.reg. Köln Geobasis NRW 2020).

Das Plangebiet ist ca. 15,4 ha groß. Die Abgrenzung sowie Rahmendaten zur Planung (laut 1. Planungsvariante, Stadt Alsdorf, Stand 16.10.2019) sind aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich.



Abb. 2: Abgrenzung und geplante Nutzung des Plangebietes (Ausschnitt aus Plandarstellung Interkommunales Gewerbegebiet Businesspark – kleinräumig, 1. Variante, Stadt Alsdorf – A 61 Planung und Umwelt, Stand: 16.10.2019).

Das Plangebiet schließt im Norden an den Business Park Alsdorf Hoengen an. Das Plangebiet umfasst offene Agrarlandschaft mit Ackerflächen sowie geringen Anteilen von Ackerbrachen, Saumstrukturen und Wirtschaftswegen. Zu der westlich des Plangebietes verlaufenden Bahntrasse wird ein Abstand von über 30 m eingehalten.

Mit der Realisierung des Projektes könnten theoretisch folgende Auswirkungen auf Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten oder auf deren Lebensräume verbunden sein:

Baubedingt:

- Akustische und optische Störwirkungen durch Baubetrieb, z.B. Baustellenverkehr, Maschinenbetrieb, Baupersonal, evtl. auch durch künstliche Beleuchtung (Baustellenbeleuchtung). Die baubedingten Störwirkungen sind zeitlich befristet.
- (Baubedingte) Flächenbeanspruchungen, z.B. durch Lager-, Abstellflächen, Baustellenzufahrten, Rangierflächen von Baumaschinen. Baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind zeitlich begrenzt. Grundsätzlich können Vegetationsflächen, die nur in der Bauphase und nicht dauerhaft beansprucht werden, wiederhergestellt werden. Im Fall einer baubedingten Flächenbeanspruchung kommt es zum (zumindest zeitweiligen) Verlust der Lebensraumfunktionen für Tiere.
- (Baubedingtes) Tötungsrisiko: Eingriffe in Vegetationsflächen und –strukturen können mit einer direkten Gefährdung von Tierindividuen sowie Entwicklungsstadien verbunden sein, die in betroffenen Bereichen vorkommen und nicht ausweichen bzw. flüchten können (z.B. Jungvögel, Vogeleier in Nestern).

Anlagebedingt:

- Inanspruchnahme von Vegetationsflächen durch Bebauung (Gebäude, Erschließungen etc.). Auf bebauten Flächen gehen Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere weitgehend verloren.
- Umnutzung und Umgestaltung vorhandener Vegetationsflächen in Grün- und Abstandsflächen. Derartige Umgestaltungsmaßnahmen können mit Verlusten von Lebensraumfunktionen für Tiere verbunden sein, etwa infolge der Veränderung der Vegetationsstruktur sowie einer verstärkten Frequentierung und intensiven Unterhaltung der Freiflächen. Unter Umständen können Funktionen als Lebensräume/Teillebensräume (z. B. als Nahrungsräume für Vögel, Fledermäuse) auch teilweise erhalten bleiben.
- Kulissenwirkung: Die Bebauung und Begrünung offener Flächen kann sich auf Artvorkommen in der Umgebung auswirken, z.B. auf Vogelarten, die ein Abstandsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen (Gehölzen, Waldrändern, Bebauung) zeigen. Zu diesen „Kulissenflüchtern“ gehört z.B. die Feldlerche.
- Hindernis-, Barrierewirkungen: Inanspruchnahmen von Flächen können die Vernetzung bzw. den Verbund von Lebensräumen beeinträchtigen, etwa wenn lineare Strukturen unterbrochen werden, die von mobilen Tierarten (z.B. Fledermäusen) als Leitlinien für Transfer- oder Nahrungsflüge genutzt werden, oder wenn eine Bebauung im Umfeld von Vogelbrutplätzen erfolgt und der freie Anflug zum Brutplatz behindert wird.

Betriebsbedingt:

- Im Zuge der Nutzung von Gewerbe-/Industrieflächen ist mit betriebsbedingten Störwirkungen auf Bereiche im Umfeld zu rechnen, etwa infolge von Gewerbe-/Industrielärm sowie Fahrzeugverkehr. Zu beachten sind weiterhin mögliche Störwirkungen auf nachtaktive Tierarten durch Beleuchtung (Außen-/Straßenbeleuchtungen).

5 Lebensraumsituation

Im Rahmen einer Ortsbegehung am 25.09.2020 erfolgte eine Übersichtserfassung der im Plangebiet und in der Umgebung vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen sowie bestimmter Kleinstrukturen mit möglicher Funktion als Fortpflanzungs-/Ruhestätten für planungsrelevante Tierarten (z.B. Höhlenbäume, Horstbäume, Gewässer), als Grundlage für eine Einschätzung möglicher Lebensraumfunktionen für relevante Arten.

Einen Eindruck von der Lebensraumsituation im Betrachtungsraum vermittelt die Luftbildaufnahme (Abb. 3).



Abb. 3: Plangebiet (rot umrandet) (Grundlage: TIM online, GeoBasis-DE/BKG 2020/ EuroGeographics/Bez.reg. Köln Geobasis NRW 2020).

Plangebiet

Das Plangebiet umfasst offene Agrarlandschaft mit Ackerflächen (2020 überwiegend Anbau von Raps, Zuckerrüben) und Wirtschaftswegen. Bei einem ca. 1,4 ha großen Schlag im Nordwesten des Plangebietes handelt es sich um eine Ackerbrache mit zum Begehungszeitpunkt teils niedriger (gemulchter) Vegetation, teils hochwüchsiger Vegetation. Der Weg an der Südgrenze des Plangebietes sowie ein in Nord-Süd-Richtung im Plangebiet verlaufender Weg sind asphaltiert. Weitere Wirtschaftswege innerhalb bzw. randlich des Plangebietes sind nicht asphaltiert und weitgehend bewachsen.

Umgebung

Osten, Norden:

Östlich und nördlich des Plangebietes setzt sich die offene Feldflur fort. Ein nördlich an das Plangebiet angrenzender Ackerschlag ist brachgefallen. Ansonsten handelt es sich um ackerbaulich genutzte Flächen (Getreide-, Rüben-, Rapsanbau).

Westen:

Westlich des Plangebiets befindet sich eine Bahntrasse (ehemalige Grubenbahn, geplante Reaktivierung als EUREGIO-Bahntrasse). Die Plangebietsgrenze hält einen Abstand von mehr als 30 m zur Bahntrasse. An der Ostseite der Bahnstrecke verläuft ein Feldweg mit wassergebundener Befestigung. An der Westseite stehen einzelne Laubbäume (Eichen, bis mittleres Baumholz).

Westlich der Bahnstrecke grenzen die Kläranlage Alsdorf-Bettendorf und weiter südlich offene Feldflurbereiche an. Am Rand der Kläranlage zur Bahn hin verläuft ein Gehölzstreifen aus Laubhölzern (jüngere Eichen, Hainbuchen, Weiden-Stockausschläge, im Norden eine einzelne starke Baumweide). Im Nordosten der Kläranlage befinden sich Teiche, deren Ufer v.a. mit Gehölzen (Weidenbüschen), z.T. auch mit Röhrichten überwachsen sind.

Der südliche Bahntrassenabschnitt verläuft in einem Einschnitt. Auf den Böschungen wachsen ruderale Staudenfluren.

Süden (Business Park):

Im Süden grenzen Randgehölze des Business Parks an das Plangebiet an. Es handelt sich um jüngere Laubholzbestände (u.a. Hainbuche, Eiche, Salweide, Birke, Silberweide) mit Sträuchern (u.a. Heckenrose, Hartriegel, Hasel, Holunder). Die Laubhölzer sind weit überwiegend schwach dimensioniert, die schnellwüchsigen Weiden erreichen das mittlere Baumholzstadium. Im Gehölzstreifen verläuft ein Graben (zum Begehungszeitpunkt weitgehend trocken, abgesehen von einzelnen Stellen mit Restwasser).

Im Nordosten des Business Parks verläuft die Erschließung, die den geplanten Erweiterungsbe- reich an die Konrad-Zuse-Straße anbinden soll, durch das nördliche Randgehölz. Die Trasse ist mit Schotter befestigt und wird von Eschen mit Kopfbaumschnitt begleitet. Der Gehölzbestand östlich des Weges setzt sich aus Laubhölzern (Eiche, Hainbuche, Weichhölzer) zusammen. An der Ostgrenze des Business Parks verläuft ein von einem flachen Graben durchzogener breiter Brachestreifen mit Ruderalvegetation.

Im Nordwesten des Business Parks befindet sich ein von Gehölzen umgebenes Rückhaltebe- cken mit dichter grasiger Vegetation. Östlich des Rückhaltebeckens verläuft in Nord-Süd- Richtung ein Fußweg, der beidseitig von Linden begleitet wird. Diese Allee setzt sich südlich der Konrad-Zuse-Straße fort, begleitet von Grünlandflächen und einem Graben. Südlich des Rück-

haltebeckens befinden sich Freiflächen des Business Parks, die teilweise noch nicht bebaut sind und flächige, teilweise verbuschte Ruderalvegetation aufweisen.

Die nachfolgenden Fotos vermitteln einen Eindruck von den Gegebenheiten im Plangebiet und Umgebung.



Abb. 4: Blick von Osten auf das südliche Plangebiet; links Randgehölz des Business Parks (Foto 25.09.2020).



Abb. 5: Blick von Norden auf das östliche Plangebiet (Grasweg = östliche Plangebietsgrenze); im Hintergrund Randgehölz des Business Parks (Foto 25.09.2020).



Abb. 6: Blick von Norden auf das Plangebiet; im Vordergrund gemähte Ackerbrache; im Hintergrund Randgehölz des Business Parks (Foto 25.09.2020).



Abb. 7: Blick von Süden auf das westliche Plangebiet (rechts im Bild). Die Plangebietsgrenze verläuft parallel zu Bahnstrecke und Wirtschaftsweg durch den Ackerschlag (Foto 25.09.2020).



Abb. 8: Blick von Norden auf die Bahnstrecke; rechts Randgehölz der Kläranlage (Foto 25.09.2020).



Abb. 9: Teich auf dem Betriebsgelände der Kläranlage Alsdorf-Bettendorf (Foto 25.09.2020).



Abb. 10: Weg am Südrand des Plangebietes und Randgehölz des Businessparks (links) mit Saumstreifen (Foto 25.09.2020).



Abb. 11: Blick in das Randgehölz des Business Parks mit Graben (links im Bild) (Foto 25.09.2020).

6 Mögliche Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten

Der artenschutzrechtliche Prüfumfang beschränkt sich auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und wildlebenden Vogelarten (Europäische Vogelarten nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie). Dabei ist zu unterscheiden in planungsrelevante Arten nach Definition von KIEL (2005) und nicht planungsrelevante Arten, zu denen ausgestorbene Arten, Irrgäste sowie sporadische Zuwanderer gehören, weiterhin „Allerweltsarten“ mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit.

6.1 Mögliche Vorkommen planungsrelevanter Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens

Als Grundlage für eine Einschätzung möglicher Vorkommen planungsrelevanter Arten wird die Messtischblatt-bezogene Aufstellung der planungsrelevanten Arten im Informationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2019) herangezogen. Der Betrachtungsraum liegt im Quadranten 1 im Messtischblatt 5103 „Eschweiler“. Die Aufstellung für diesen Quadranten enthält 15 Vogelarten sowie je eine Säugetier- und Amphibienart.

Für die Arten wird anhand ihrer ökologischen Ansprüche (vgl. LANUV NRW 2019) und der Erkenntnisse zum Lebensraumangebot eingeschätzt, ob sie im Betrachtungsraum vorkommen könnten. Zum Betrachtungsraum gehören das Plangebiet sowie Bereiche in der Umgebung, die von bau- und nutzungsbedingten Auswirkungen wie z.B. Störungen betroffen sein könnten.

Für Arten, für die ein Vorkommen im Betrachtungsraum nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine nähere Betrachtung hinsichtlich der möglichen Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in Kapitel 6.2.

Die MTB-bezogene Aufstellung der planungsrelevanten Arten erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, d.h. dass im Betrachtungsgebiet weitere relevante Arten auftreten könnten, die nicht in der Auflistung enthalten sind. Zu rechnen ist im vorliegenden Fall mit einem Auftreten von Fledermausarten. Alle Arten dieser Gruppe sind planungsrelevant. Zumindest die allgemein verbreitete Zwergfledermaus dürfte vorkommen, evtl. auch weitere Arten. Fledermäuse werden daher in der Darstellung möglicher Betroffenheiten planungsrelevanter Arten in Kapitel 6.2 berücksichtigt. Als im MTB-Quadranten potenziell vorkommend wird weiterhin die planungsrelevante Säugetierart Haselmaus betrachtet, da die Art in der Region nachgewiesen ist.

Tab. 1: Mögliche Vorkommen planungsrelevanter Arten (laut Auflistung LANUV NRW für den Quadranten 1 im MTB 5103 und eigener Einschätzung) im Betrachtungsraum

S Statusangabe für den MTB-Quadranten laut LANUV NRW : n Nachweis ab 2000 vorhanden, b Nachweis „Brutvorkommen“ ab 2000 vorhanden; r Nachweis „Rast-/Wintervorkommen“ ab 2000 vorhanden, - nicht in der LANUV-Aufstellung aufgeführt

EZ Erhaltungszustand NW (ATL): G günstig, U ungünstig/unzureichend, S ungünstig/schlecht

Blaue Schrift: als potenziell vorkommend einzustufende Art bzw. Artengruppe

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	S	EZ	Mögliches Vorkommen im Betrachtungsraum
Säugetiere				
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	n	S	Nein; Art war in der Region ausgestorben, seit 2018 Wiederansiedlungsprojekt, Projektgebiet liegt weit entfernt vom Betrachtungsraum, daher kein Vorkommen zu erwarten.
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	-	G	Ja; Vorkommen in Gehölzbeständen des Business Parks denkbar.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	G	Ja; Gebäudefledermaus, verbreitete Art in Siedlungen und siedlungsnahen Lebensräumen. Im Betrachtungsraum insbesondere Auftreten als Nahrungsgast denkbar, v.a. randlich von Gehölzen, an der Bahntrasse, auf dem Kläranlagengelände. Quartiermöglichkeiten im Gebäudebestand von Business Park und Kläranlage denkbar.
Weitere Fledermausarten		-	-	Ja; im Betrachtungsraum Auftreten jagender oder durchfliegender Fledermäuse denkbar, v.a. randlich von Gehölzen, an der Bahntrasse, auf dem Kläranlagengelände. Quartiermöglichkeiten im Gebäudebestand von Business Park und Kläranlage sowie in (vereinzelt vorkommenden) Höhlenbäumen in Gehölzbeständen von Business Park, Kläranlagengelände.
Vögel				
Baumpieper	<i>Anthus pratensis</i>	b	U	Ja; Brutvogel an Waldrändern, in offenen, halboffenen Landschaften mit Kleingehölzen. Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes (Bahntrasse, östlicher Rand des Business Parks) denkbar.
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	b	ubk	Ja; Brutvogel in offenen, halboffenen Landschaften mit deckungsreichen Gehölzen. Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes (Gehölze des Business Parks, der Kläranlage) denkbar.
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	b	U	Ja; Brutvogel der offenen gehölzarmen Feldflur. Vorkommen im Plangebiet und Umgebung zu erwarten.
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	b	U	Ja; Brutvogel in Höhlenbäumen, Nistkästen, u.ä. in gehölzreichen Landschaften, auch an Ortsrändern. Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes (Gehölze Business Park, Kläranlage, Bäume an Bahnstrecke) denkbar.
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	b	ubk	Ja; Brutvogel mit Schwerpunkt in kleinräumig strukturierten Siedlungs-, Gartenbereichen mit Gehölzen sowie Brachen, Säumen. Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes (v.a. Bereiche des Business Parks) denkbar.
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	b	U	Ja; Brutvogel der offenen gehölzarmen Feldflur. Vorkommen im Plangebiet und Umgebung möglich.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	b	G	Ja; Brutvogel in Wäldern, Feldgehölzen, Baumbeständen; Nahrungssuche an/über Freiflächen. Mögliche Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes (Gehölze des Business Parks, der Kläranlage), weiterhin potenzieller Nahrungsgast im Offenland.
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	b	U	Ja; möglicher Nahrungsgast im Plangebiet und Umgebung. Bruten im Gebäudebestand von Business Park und Kläranlage theoretisch denkbar.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	b	U	Ja; möglicher Nahrungsgast im Plangebiet und Umgebung, als Brutvogel im Umfeld des Plangebietes nicht zu erwarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	S	EZ	Mögliches Vorkommen im Betrachtungsraum
				(keine Ställe oder sonstige typische Brutstandorte).
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	b	S	Ja; Brutvogel der offenen Feldflur. Vorkommen im Plangebiet und Umgebung möglich.
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	b	G	Ja; Brutvogel in Gebäuden (u.a. Scheunen), Nahrungsgast im Offenland. Möglicher Nahrungsgast im Plangebiet und Umgebung. Brutmöglichkeiten im Gebäudebestand von Business Park und Kläranlage oder sonstigen Gebäuden in der Umgebung denkbar.
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	b	G	Ja; Brutvogel in deckungsreichen Wald-, Baumbeständen (u.a. Fichtenstangenholz). Möglicher Nahrungsgast im Plangebiet und Umgebung. Bruten in Gehölzen von Business Park und Kläranlage denkbar.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	ubk	Ja; Brutvogel in Höhlenbäumen, Nistkästen, an Gebäuden. Mögliche Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes (Gehölze, Gebäude des Business Parks, der Kläranlage), weiterhin potenzieller Nahrungsgast im Offenland.
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	b	G	Ja; Brutvogel in Höhlenbäumen, Nistkästen, v.a. in Grünlandgebieten und kleinräumig strukturierten Ortsrandlagen. Laut @LINFOS Nachweisbereich 220 m westlich des Plangebietes. Im Betrachtungsraum Auftreten als Gastvogel denkbar.
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	b	G	Ja; Brutvogel an hohen Gebäuden, in alten Krähenestern u.ä.. Mögliche Brutstandorte im Umfeld des Plangebietes (Gehölze, Gebäude des Business Parks, der Kläranlage), weiterhin potenzieller Nahrungsgast im Offenland.
Amphibien				
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	n	G	Nein; Art besiedelt Laubwald und mit Waldstücken durchsetztes Offenland, v.a. grundwassernahe Standorte (LANUV NRW 2019, ARBEITSKREIS AMPHIBIEN REPTILIEN NRW 2011). Vorkommen im Betrachtungsraum, einschließlich der Kläranlage, nicht zu erwarten.

Die planungsrelevanten Säugetierarten **Haselmaus**, **Zwergfledermaus** sowie weitere **Fledermausarten** werden für den Betrachtungsraum (Plangebiet und Umgebung) als potenziell vorkommend eingestuft: Gehölzbestände des Business Parks und auf dem Betriebsgelände der Kläranlage weisen eine theoretische Lebensraumeignung für die Haselmaus auf. Daher sind Vorkommen in diesen Gehölzbeständen denkbar. Fledermausarten könnten im Betrachtungsraum als Nahrungsgäste auftreten, insbesondere randlich von Gehölzen des Business Parks, auf dem Gelände der Kläranlage (hier Gewässer als attraktive Nahrungshabitate) sowie an der Bahntrasse. Quartiermöglichkeiten könnten im Gebäudebestand von Business Park und Kläranlage vorhanden sein, weiterhin in Höhlenbäumen in Gehölzbeständen von Business Park und Kläranlagen-Gelände. Bäume mit Höhlen kommen in diesen Bereichen aber nur sehr vereinzelt vor, so dass nicht mit Kolonien (Wochenstuben) baumbewohnender Fledermausarten zu rechnen ist.

Mit einem Vorkommen des für den MTB-Quadranten genannten Feldhamsters ist nicht zu rechnen. Die Art ist in den 1990er Jahren in der Region ausgestorben. Seit 2018 erfolgen Wiederansiedlungsversuche im Raum Horbach (Aachen-Richterich). Ein Einwandern aus diesem Gebiet in den Betrachtungsraum ist angesichts der Entfernung sowie der Straßen und Siedlungen zwischen den Gebieten auszuschließen.

Sämtliche für den MTB-Quadranten benannten Vogelarten werden als potenziell vorkommend im Betrachtungsraum (Plangebiet und Umgebung) eingestuft:

- **Feldlerche, Kiebitz** und **Rebhuhn** sind mögliche Brutvögel in den Feldflurbereichen des Plangebietes sowie der nördlichen und östlichen Umgebung.
- **Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Girlitz, Mäusebussard, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke** könnten in bzw. an Gehölzen oder gehölzgeprägten Lebensräumen in der Umgebung des Plangebietes brüten. Die meisten dieser Arten sind außerdem potenzielle Nahrungsgäste im Plangebiet und dessen Umfeld.
- **Mehlschwalbe, Schleiereule, Star** und **Turmfalke** könnten theoretisch an Gebäuden des Business Parks und der Kläranlage brüten und ebenfalls im Plangebiet als Gastvögel auftreten
- Die **Rauchschwalbe** wird für den Betrachtungsraum lediglich als potenzieller Gastvogel eingestuft, da im Umfeld keine typischen Bruthabitate (z.B. Bauernhöfe) vorhanden sind.

Vorkommen der für den MTB-Quadranten angegebenen Anhang IV-Amphibienart **Springfrosch** sind aufgrund der geringen Lebensraumeignung im Betrachtungsraum und der fehlenden Anbindung an mögliche Vorkommensbereiche (Waldgebiete bzw. grundwassernahe Niederungsgebiete mit Waldresten) nicht zu erwarten.

6.2 Mögliche Betroffenheiten der potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten

Im Folgenden werden für die planungsrelevanten Arten, für die ein Vorkommen im Betrachtungsraum als möglich eingestuft wurde, die möglichen Betroffenheiten durch vorhabensbedingte Wirkungen dargestellt und im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bewertet.

6.2.1 Säugetiere

- **Haselmaus**

Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG:

Im Plangebiet befinden sich keine möglichen Lebensräume der Haselmaus, aber an der Erschließung, die durch den Gehölzzug im Norden des Business Parks zum Plangebiet verläuft. Es ist davon auszugehen, dass die vorhandene Trasse verbreitert werden muss und kleinflächige Eingriffe in randliche Gehölzbestände erfolgen. In diesem Fall ist ein eingriffsbedingtes Tötungsrisiko von Haselmäusen theoretisch denkbar.

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Im Falle einer Verbreiterung der Erschließung des geplanten Gewerbegebietes im Bereich des Gehölzzuges im Norden des Business Parks und damit verbundenen (kleinflächigen) Eingriffen in randliche Gehölzbestände ist ein Lebensraumverlust für Haselmäuse theoretisch denkbar. Die Eingriffe würden nur geringe Flächenanteile der Gehölzbestände betreffen. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs-/Ruhestätten ist aber nicht auszuschließen.

Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Die Haselmaus ist nicht empfindlich gegenüber optischen und akustischen Störwirkungen. Somit sind keine Beeinträchtigungen von möglichen Haselmaus-Vorkommen durch solche Störwirkungen im Zuge von Bautätigkeiten und betrieblichen Aktivitäten im Plangebiet zu erwarten.

Haselmäuse sind in ihrer Lebensweise an Gehölze gebunden und empfindlich gegenüber Zerschneidung. Falls die Art im Gehölzzug im Norden des Business Parks vorkommt, würde eine Verbreiterung, Ausbau und Nutzung der in diesem Gehölz verlaufenden Erschließung die Barrierewirkung der vorhandenen Trasse deutlich verstärken, so dass eine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung des lokalen Vorkommens eintreten könnte.

- **Fledermäuse (Zwergfledermaus, weitere Arten)**

Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG:

Im Plangebiet sowie randlich der Erschließung im Norden des Business Parks befinden sich keine Baumbestände mit Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Eingriffsbedingte Tötungsrisiken bestehen daher nicht. Auch anlage- und betriebsbedingt sind keine Gefährdungen von Fledermausindividuen ersichtlich. Tötungstatbestände treten nicht ein.

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Da keine Quartiermöglichkeiten von vorhabensbedingten Eingriffen betroffen sind, kommt es nicht zu direkten Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Weiterhin sind keine Funktionsverluste von Quartieren zu erwarten, etwa infolge von Verlusten essenzieller Nahrungshabitate (die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen weisen keine besondere Eignung als Nahrungs-

habitate auf) oder Störwirkungen. Somit treten keine Schädigungstatbestände für Fledermäuse ein.

Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Artenschutzrechtlich relevante Störwirkungen auf lokale Fledermauspopulationen könnten insbesondere im Falle von Verlusten oder Beeinträchtigungen wichtiger Teilhabitate oder Verbundstrukturen eintreten. Eine mögliche Relevanz für den örtlichen Lebensraumverbund von Fledermäusen ist den Gehölzen im Bereich bzw. am Rand des Business Parks, Gehölzen an der Kläranlage sowie der Bahntrasse zuzuweisen. Die Kläranlage bietet außerdem Gewässer als attraktive Nahrungshabitate.

Diese Bereiche sind nicht von bau- und anlagebedingten Inanspruchnahmen betroffen. Unter Umständen können aber betriebsbedingte Störwirkungen auf diese Bereiche eintreten, insbesondere durch Lichtemissionen, da bestimmte Fledermausarten empfindlich auf künstliche Beleuchtung reagieren. Verbotstatbeständige Beeinträchtigungen lokaler Fledermausvorkommen können aber von vorneherein vermieden werden, indem Maßnahmen zur Minderung der Lichtemissionen ergriffen werden, falls Außenbeleuchtungen im Umfeld dieser Bereiche installiert werden sollen.

6.2.2 Vögel

- **Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn**

Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG:

Diese Arten werden als potenzielle Brutvögel in Offenlandbereichen im Plangebiet und Umgebung eingestuft. Im Zuge einer Bebauung kann es zu bau-/anlagebedingten Eingriffen in Brutbereiche kommen. Daher sind eingriffsbedingte Gefährdungen von Individuen bzw. Entwicklungsstadien denkbar, die zu einer Erfüllung des Tötungstatbestandes führen.

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Die Flächeninanspruchnahme kann zu direkten Verlusten von Brutbereichen als Fortpflanzungs-/Ruhestätten führen. Weiterhin kann es im Zuge der Bebauung zu Funktionsverlusten von Brutbereichen im angrenzenden Offenland kommen, da Feldlerche und Kiebitz gewisse Mindestabstände gegenüber Vertikalstrukturen einhalten (Kulissenflüchter). Es kann nicht ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass für evtl. betroffene Vorkommen Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung verfügbar sind, da Feldflurbereiche in der Umgebung entsprechend ihrer Kapazitäten bereits von diesen Arten besiedelt sein dürften. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs-/Ruhestätten bliebe somit nicht gewahrt, der Verbotstatbestand wäre erfüllt.

Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Anlagebedingt sind Funktionsverluste von Brutlebensräumen von Feldlerche und Kiebitz im Offenland in der Umgebung des Plangebietes denkbar, da diese Arten gewisse Mindestabstände gegenüber Vertikalstrukturen (Gehölzen, Gebäuden) einhalten (Kulissenflüchter). Beeinträchtigungen lokaler Vorkommen durch diesen Wirkfaktor und die Erfüllung des Störungstatbestandes sind für diese Arten nicht auszuschließen.

- **Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Girlitz, Mäusebussard, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke**

Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG:

Die Arten werden als potenzielle Brutvögel in bzw. an Gehölzbeständen in der Umgebung des Plangebietes eingestuft. Da mögliche Brutstandorte nicht von projektbedingten Inanspruchnahmen betroffen sind und auch keine besonderen anlage- oder betriebsbedingten Tötungsrisiken eintreten, werden keine Tötungstatbestände erfüllt.

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Da die Arten nicht im Plangebiet als Brutvögel zu erwarten sind, besteht kein Risiko einer direkten Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten durch Flächeninanspruchnahmen. Es ist aber denkbar, dass Brutreviere infolge der Realisierung des Vorhabens beeinträchtigt oder aufgegeben werden, etwa wenn der offene Landschaftscharakter im Umfeld eines Brutplatzes oder im Bereich eines wichtigen Nahrungshabitates verloren geht oder wenn bau- und betriebsbedingte Störwirkungen eintreten. Für die Arten dieser Gruppe sind daher Funktionsverluste von Fortpflanzungs-/Ruhestätten und die Erfüllung von Schädigungstatbeständen des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG theoretisch denkbar.

Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Bau-, anlage- und nutzungsbedingt kann es zu Störwirkungen auf Lebensräume in der Umgebung des Plangebietes kommen: Bau- und betriebsbedingt ist mit optischen und akustischen Störreizen zu rechnen, z.B. durch Gewerbe-/Industrielärm sowie Fahrzeugverkehr. Anlagebedingt kommt es zu Inanspruchnahmen größerer Freiflächen, Kulissenwirkungen und zum Verlust des Offenlandcharakters. Die Wirkfaktoren können zu Beeinträchtigungen oder Funktionsverlusten von Lebensräumen bzw. Teillebensräumen der genannten Arten führen. Das Eintreten von Störungstatbeständen ist nicht auszuschließen.

- **Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Schleiereule**

Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG:

Die Arten werden als potenzielle Brutvögel in bzw. an Gebäuden in der Umgebung des Plangebietes eingestuft. Da mögliche Brutstandorte nicht von projektbedingten Inanspruchnahmen betroffen sind und auch keine besonderen anlage- oder betriebsbedingten Tötungsrisiken eintreten, werden keine Tötungstatbestände erfüllt.

Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Eingriffe in mögliche Brutstandorte der genannten Arten können ausgeschlossen werden. Weiterhin sind keine Funktionsverluste von Brutstätten zu erwarten, etwa durch Störwirkungen oder Flächeninanspruchnahmen von Bereichen, denen eine essenzielle Bedeutung als Teilhabitat (z.B. Nahrungsraum) zukommen könnte. Im Falle von Vorkommen der Arten im Umfeld des Plangebietes bleiben Offenlandlebensräume als mögliche Nahrungsräume großflächig verfügbar. Schädigungstatbestände treten nicht ein.

Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:

Mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Störwirkungen sind nicht mit einer Entwertung von Bruthabitaten oder wichtigen Teilhabitaten verbunden. Sie wirken sich nicht erheblich auf die jeweiligen Lokalpopulationen aus und führen nicht zur Erfüllung des Störungstatbestandes.

7 Maßnahmen

Im Folgenden sind Maßnahmen zusammengestellt, mit denen Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten generell vermieden bzw. gemindert werden können.

Ausschlusszeit für Eingriffe in Gehölze und Vegetationsflächen bzw. vorgezogene Kontrolle auf Vorkommen relevanter Arten

Eingriffe in Vegetationsflächen und Gehölze im Zuge der Baufeldräumung bzw. der Herstellung der Erschließung sind generell außerhalb der Brutzeit wildlebender Vogelarten durchzuführen, d.h. im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar, da es ansonsten zu direkten Gefährdungen von Vogelindividuen (Jungvögeln), Eiern und Nestern sowie von Individuen und Nestern der Haselmaus kommen könnte.

Eingriffe in Gehölze und Vegetationsflächen außerhalb dieses Zeitraumes sind nur dann artenschutzrechtlich zulässig, wenn vorab eine Kontrolle der betroffenen Bereiche auf Vorkommen relevanter Arten mit negativem Ergebnis durchgeführt wurde. Bei positivem Ergebnis wären weitergehende Schutzmaßnahmen vorzusehen, etwa ein Aufschieben der Rodung bis nach Beendigung des Brutgeschehens.

Minderung von Lichtemissionen

Bei der Konzeption der Außenbeleuchtung ist eine Reduzierung von Lichtemissionen anzustreben. Lichtemissionen bzw. Lichtstreuung können durch technische Maßnahmen gemindert werden, z.B. durch Verwendung von vollabgeschirmten Leuchten oder direktstrahlenden LED-Leuchten mit Linsentechnik. Die Abstrahlwinkel sind gemäß den jeweiligen Erfordernissen zu optimieren.

Zu empfehlen ist eine Verwendung von Leuchten mit „insekten- und fledermausfreundlichem Licht“ mit geringem Blauanteil (Farbtemperatur von 1600 bis max. 3000 Kelvin bzw. Wellenlängen > 500 nm z.B. „pc-amber“ LED-Leuchten). Sollte eine dauerhafte Beleuchtung verwendet werden müssen, sollte rotes Licht in Betracht gezogen werden (z.B. Philips Fortimo ClearField LED-Lampen), da dieses nach aktuellen Erkenntnissen die Fledermausaktivität nicht beeinflusst (vgl. SPOELSTRA et al. 2017).

Im vorliegenden Fall sind insbesondere Randgehölze des Business Parks sowie Bereiche westlich des Plangebietes (Bahntrasse, Kläranlage) von Lichteinstrahlung freizuhalten, da diese Bereiche als Verbundstrukturen und verstärkt frequentierte Nahrungshabitate fungieren könnten. Falls im Plangebiet im Umfeld dieser Bereiche Außenbeleuchtungen vorgesehen sind, sind Maßnahmen zur Minderung der Lichtemissionen zu ergreifen.

8 Zusammenfassung

Im vorliegenden Beitrag erfolgt eine Darstellung möglicher Auswirkungen des geplanten Interkommunalen Gewerbegebietes der Stadt Alsdorf und der Gemeinde Aldenhoven auf Arten mit Relevanz für die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG und eine Bewertung dieser Auswirkungen im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Artenschutzprüfung Stufe I).

Die Zusammenstellung potenziell betroffener planungsrelevanter Arten erfolgt in erster Linie auf Grundlage von Angaben der Informationssysteme des LANUV NRW (insbesondere Messtischblatt-bezogene Zusammenstellung der planungsrelevanten Arten) sowie einer aktuellen Bestandsaufnahme der Lebensraumausstattung im Plangebiet und dessen Umfeld (Ortsbegehung im September 2020). Die Auswahl planungsrelevanter Arten im MTB-Quadranten, in dem der Betrachtungsraum liegt, enthält 15 Vogelarten sowie je eine Säugetier- und Amphibienart. Zusätzlich werden für den Betrachtungsraum die planungsrelevanten Arten Haselmaus, Zwergfledermaus und weitere Fledermausarten als potenziell vorkommend betrachtet.

Die **Haselmaus** wird für Gehölzbestände des Business Parks als potenziell vorkommend eingestuft. Eine mögliche Betroffenheit für die Art entsteht im Zuge des Ausbaus (Verbreiterung, Asphaltierung) und der Nutzung der im nördlichen Gehölzbestand des Business Parks verlaufenden Erschließung des Interkommunalen Gewerbegebietes. In diesem Fall sind artenschutzrechtlich relevante Tötungsrisiken sowie Lebensraumverluste und –fragmentierung denkbar.

Im Betrachtungsraum ist weiterhin mit Vorkommen von **Fledermausarten** zu rechnen. Das Vorhaben ist nicht mit Inanspruchnahmen von Quartiermöglichkeiten verbunden. Die Bebauung der überwiegend ackerbaulich genutzten Offenlandbereiche führt aufgrund der geringen Eignung solcher Flächen als Nahrungshabitate nicht zu artenschutzrechtlichen Konflikten. Im Umfeld des Plangebietes finden sich aber Bereiche, die als Verbundstrukturen und verstärkt frequentierte Nahrungshabitate fungieren könnten, und zwar Randgehölze des Business Parks sowie die Bahntrasse und Kläranlage westlich des Plangebietes. Diese könnten unter Umständen von Beeinträchtigungen durch Lichtemissionen betroffen sein. Artenschutzrechtlich relevante Störungen können aber ggf. durch Maßnahmen zur Vermeidung/Reduzierung von Lichtemissionen in diese Bereiche von vorneherein vermieden werden. Bei Berücksichtigung solcher Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte für Fledermäuse zu prognostizieren.

Im Plangebiet und angrenzenden Offenlandbereichen könnten folgende planungsrelevante Vogelarten als Brutvögel vorkommen: **Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn**. Die geplante Bebauung und Nutzung wäre im Falle eines Vorkommens mit Verlusten der jeweiligen Brutlebensräume und einer Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände verbunden.

In bzw. an Gehölzen im Umfeld des Plangebietes sind folgende planungsrelevante Arten als potenziell vorkommend einzustufen: **Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Girlitz, Mäusebussard, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke**. Für diese Arten kommt es zwar nicht zu direkten Inanspruchnahmen möglicher Brutstandorte. Es ist aber denkbar, dass Bruten bzw. Reviere im Zuge der Realisierung des Vorhabens aufgegeben werden, aufgrund von bau-, anlage- und nutzungsbedingten Störwirkungen sowie Verlusten wichtiger Teilhabitats. Auch für diese Arten könnten daher im Falle eines Vorkommens im Umfeld des Plangebietes artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten.

Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und **Schleiereule** werden als potenzielle Brutvögel in/an Gebäuden im Umfeld des Plangebietes und als mögliche Gastvögel im Plangebiet eingestuft. Im Falle von Vorkommen der Arten in der Umgebung des Plangebietes bleiben Offenlandlebens-

räume als mögliche Nahrungsräume großflächig verfügbar und es treten keine Verbotstatbestände ein.

Zusammenfassend ist von möglichen artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheiten für folgende Arten bzw. Artengruppen auszugehen:

- Haselmaus,
- planungsrelevante Vogelarten: Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn, Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Girlitz, Mäusebussard, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke.

Mögliche Betroffenheiten dieser Arten sind in einer vertiefenden Prüfung in der Stufe II der Artenschutzprüfung zu klären und zu bewerten.

Artenschutzrechtlich relevante Konflikte mit Fledermäusen treten nicht ein, wenn Bereiche südlich und westlich des Plangebietes frei von Lichtemissionen bleiben. Dies kann ggf. durch Maßnahmen zur Minderung von Lichtemissionen sichergestellt werden.

Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA-Verlag. Wiesbaden

ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN NORDRHEIN–WESTFALEN (Hrsg.) (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein–Westfalens. – Bielefeld (Laurenti).

EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG“; dt. Übersetzung „Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC (endgültige Fassung, Febr. 2007).

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. C.F. Müller-Verlag.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-17.

LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2019): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>.

LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2018): @LINFOS (Landschaftsinformationssammlung). Abfrage November 2020. <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>.

MKULNV NRW (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

MWEBWV & MKULNV NRW (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des - Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

SPOELSTRA, K., VAN GRUNSVEN, R. H. A., RAMAKERS, J. J. C., FERGUSON, K. B., RAAP, T., DONNERS, M., VEENENDAAL E. M. & VISSER, M. E. (2017): Response of bats to light with different spectra: light-shy and agile bat presence is affected by white and green, but not red light. Proceedings of the Royal Society B (advanced online op 31 mei, later volgt het gedrukte issue), <http://rspb.royalsocietypublishing.org/lookup/doi/10.1098/rspb.2017.0075>

TRAUTNER, J., & JOOSS R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (9). S. 265 - 272.