D. Liebert	BÜRO FÜ	R FREIRAUMPLANUNG
BÜRO: Dorfstr. 79		52477 ALSDORF
Telefon: 02404 / 67 49 30	Fax: 02404 / 55 78 391	Mobil: 0173 / 345 22 54

Artenschutzrechtliche Prüfung B-Plan Am Niederbusch 52379 Langerwehe



AUFTRAGGEBER:

Schlun Real Estate GmbH & Co. KG Von-Coels-Straße 214

52080 Aachen

AUFTRAGNEHMER:

D. Liebert Büro für Freiraumplanung Dorfstr. 79

52477 Alsdorf

BILDMATERIAL:

D. Liebert 2020 Plangrundlagen: AG

Luftbilder: geoportal NRW

......

Version	Datum	Bearbeiter	Status/Bemerkung
1.0	17.09.2020	D. Liebert	Aufstellung

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass & Aufgabenstellung4		
2.	A	rtenschutzrechtliche Vorgaben	4
	2.1.	Grundlagen des Artenschutzrechts (§§ 44 und 45 BNatSchG)	4
3.	D	atengrundlage und Methodik	6
4.	Ве	eschreibung des Untersuchungsgebiets	7
5.	Fo	otodokumentation	10
6.	Ве	eschreibung der Wirkfaktoren	19
	6.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	19
	6.2.	Anlagebedingte Wirkfaktoren	19
	6.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	20
	6.4.	Wohngebäude und Garagen	20
7.	A	rtenschutzrechtliche Einschätzung	21
	7.1. FFH-	Potentielles Vorkommen von heimischen, europäischen Vogelarten sowie von Arten des Ar-Richtlinie im Planungsraum	U
	7.2.	Obligate Maßnahmen zur Vermeidung	32
	Maß	nahme V1 – Geschützte Brutvogelarten	32
	Maß	nahme V2 - Vermeidung von Vogelschlag	32
	7.3.	Analyse der potentiellen Betroffenheiten	33
8.	M	laßnahmenkonzept	36
	8.1.	Maßnahmen zur Minimierung	36
	Maß	nahme M1 – Bau- und betriebsbedingte Störwirkungen	36
	Maß	nahme M2 - Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung:	36
	8.2.	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	37
	Maß	nahme CEF1 - Ersatz von Fledermausquartieren	37
	Maß	nahme CEF2 – Lehmpfützen für Mehlschwalben	37
9.	A	bschließende Bewertung	39
т;	toroti	un rougo i abacia	40

1. Anlass & Aufgabenstellung

In der Gemeinde Langerwehe - Ortsteil Schlich soll über ein B-Plan Verfahren die baurechtliche Grundlage zur Realisierung eines Lebensmittelmarktes sowie zur Schaffung weiteren Wohnraumes geschaffen werden. Der Geltungsbereich des B-planes besitzt eine Fläche von ca.1,5 ha. Zu diesem Verfahren ist aufgrund der im Vorfeld nicht auszuschließenden Konflikte bezüglich der Zugriffsverbote nach §44BNatschG eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen. Bei der Planung sind dabei die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG, insbesondere zu den streng geschützten Arten, zu beachten. Im Zuge der Stufe I der saP werden artspezifische, fachlich basierte Einschätzungen zu möglichen Vorkommen streng geschützter Arten im Planungsraum vorgenommen. Diese Potentialabschätzung dient dann in Stufe II der saP als Grundlage für die Analyse möglicher, artenschutzrechtlicher Konflikte, die sich im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens ergeben können. Im Falle prognostizierbarer artenschutzrechtlicher Konflikte, werden Maßnahmen empfohlen, mit deren Hilfe dem Auslösen möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bestmöglich vorgebeugt, bzw. diese ausgeschlossen werden können. Aus diesen artspezifischen und fachlich begründeten Einschätzungen lassen sich in der Folge Empfehlungen zum weiteren Vorgehen in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben des Gesetzgebers bzw. zu ggfs. erforderlichen, vertiefenden Kartierungen ableiten.

2. Artenschutzrechtliche Vorgaben

2.1. Grundlagen des Artenschutzrechts (§§ 44 und 45 BNatSchG)

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG bilden die Grundlage für diese artenschutzrechtliche Prüfung. Sie werden daher nachfolgend erläutert. § 44 BNatSchG gibt die artenschutzrechtlichen Verbote vor. Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten,

- 1. "wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören." (Zugriffsverbote)

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gelten als "besonders geschützte Arten":

- Arten des Anhangs A und B der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Davon gehören zu den zusätzlich "streng geschützten Arten" gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:

- Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach § 18 Absatz 2 Satz 1 zulässige Vorschriften nach Baugesetzbuch schränkt § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG ein:

(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 wildlebender 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-, Vermarktungsverbote vor."

Soweit die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Betracht kommt, ist nach § 44 Absatz 5 BNatSchG der Verbotstatbestand des Absatz 1 Nr. 3 und im Falle der Unvermeidbarkeit auch der Nr. 1 nicht verletzt, wenn die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies erfordert eine artspezifische Prüfung im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum, ggf. auch unter Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Nur in besonderen Fällen, in denen die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung von § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann, ist die Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

3. Datengrundlage und Methodik

I. Geländebegehung

Im Rahmen eines Ortstermins wurde die vorhandene naturräumliche Ausstattung des Planungsraums erfasst, dokumentiert und einer ersten Bewertung im Hinblick auf ihre potentielle Bedeutung für artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten unterzogen. Der Ortstermin fand am 03.05.2020 zwischen 08:00 und 10:00 Uhr statt. Aufgrund einer Planfortschreibung und eines daraus resultierenden, vergrößerten Geltungsbereiches (jetzt ca. 1,5 ha), wurde das Plangebiet am 15.09.2020 zwischen 17:30 und 20:30 Uhr erneut begangen. Zu dieser Begehung wurden Anwohner der umliegenden Wohnhäuser und Reiter des vorhandenen Pferdestalles angetroffen, sodass sowohl ergänzende Informationen zu Artvorkommen als auch eine Begehung der Pferdeboxen bzw. der Reithalle möglich war. Zudem wurde eine Ein- / Ausflugkontrolle für mögliche Fledermausquartiere durchgeführt.

II. Abfrage naturschutzfachlicher Informationssysteme

- Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS)
- ARTeFAKT NRW
- Planungsrelevante Arten Messtischblätter LANUV; letzter Zugriff: 17.09.2020

III. Sichtung der aktuell gültigen Roten Listen

- Deutschlandweite Rote Listen gefährdeter Tierarten (KÜHNEL et al. 2008 a & b; MEINIG et al. 2008; GRÜNEBERG et al. 2016)
- Rote Listen NRW

4. Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der Planungsraum befindet sich in der Gemeinde Langerwehe – Ortsteil Schlich. Das etwa 1,5 ha große Gelände wird primär durch Pferdekoppeln, Reitplätze und entsprechende Stallungen, einer Reithalle sowie diversen Schuppen und befestigten oder unbefestigten Nebenanlagen dominiert. Im Umland dominieren überwiegend Wohnbebauungen mit entsprechenden Infrastruktureinrichtungen (Straßen, Wege, Plätze). Ausschließlich nach Nordost setzen sich Pferdekoppeln oder agrartechnisch genutzte Flächen fort. Zu allen anderen Himmelsrichtungen grenzt das Gelände an die bereits vorh. umgebende Bebauung der Ortslage Schlich oder an Verkehrsanlagen. FFH Gebiete oder Naturschutzgebiete finden sich im Umfeld des Geländes (300 m Korridor) nicht.

Neben den Pferdekoppeln finden sich innerhalb des Geltungsbereiches lediglich kleinflächige Vegetationsbereiche. Zu erwähnen sind 2 ältere, teils abgängige Obstbäume (Stammfäule) sowie eine kleinflächige Fichtengruppe mittleren Alters. Das zu betrachtende Grundstück ist aktuell über einen wassergebundenen Weg an das Straßennetz angebunden – die Verbindung befindet sich an der Ostgrenze (Straße Am Niederbusch).

Wesentliche Höhendifferenzen sind nicht vorhanden. Auch die Bodenstruktur weist keine Besonderheiten auf. Für kommentierte Bildnachweise der beschriebenen Strukturen und der Lage der Fläche siehe Fotodokumentation.

Neben der Überbauung von Pferdekoppeln, Reitplätzen und den dazugehörigen Stallungen, Reithalle und Schuppen, ist zudem der Abbruch eines Garagenkomplexes sowie der Abbruch eines Wohnhauses geplant. Die Abbrucharbeiten gewährleisten eine verkehrstechnische Erschließung zur westlich verlaufenden Kirchstraße, die aktuell bereits einen geschlossenen Häuserriegel zum Plangelände besitzt.



Figure 1: Übersicht des von der Änderung des Bebauungsplans betroffenen Geländes (Umfeld);
Grenze des B-Plans = rote Markierung.



Figure 2: Übersicht des von der Änderung des Bebauungsplans betroffenen Geländes (Ortslage);
Grenze des B-Plans = rote Markierung.

5. Fotodokumentation





Plangebiet Süd





Plangebiet Süd-Ost







Plangebiet Nord





Obstbaum im Plangebiet Zentrum







Brutnachweis Mehlschwalbe Ostfassade Kirchstraße





Innenansicht Stallungen und Reithalle







Reithalle und angrenzende Schuppen





Wohnhaus Kirchstraße 8



6. Beschreibung der Wirkfaktoren

6.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen werden durch den Baubetrieb während einer Bauphase verursacht. Es handelt sich um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung eines Bauvorhabens beendet sind. Allgemein sind folgende Beeinträchtigungen im Rahmen von Bautätigkeiten im Planungsraum möglich bzw. zu erwarten:

- Räumung des Baufeldes inkl. der Flächen für die Baustelleneinrichtung
- ➤ Rodung von Bäumen und/oder Gebüsch sowie Abschieben des Oberbodens und der Vegetation im Bereich der aktuell unversiegelten und unbefestigten Fläche
- ➤ Baubetrieb und Zulieferverkehr für Baustoffe werden tagsüber während der werktäglichen Arbeitszeit Schallemissionen sowie Störungen durch Bewegungsreize verursachen
- der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen kann zu einem temporären aber lokal konzentrierten Ausstoß von Luftschadstoffen führen
- ➤ im Rahmen der Bodenbearbeitung kann es bei trockener Witterung ggf. zu der Entwicklung von Staub kommen, der je nach Windstärke und Richtung verdriftet werden kann
- ➤ bei Niederschlägen kann es zu Stoffeinträgen in stehende und/oder fließende Gewässer im Umfeld des Baufeldes kommen
- ➤ Abbruch vorh. Bausubstanz

6.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkungen gehen über die Bauphase hinaus. Die Umwandlung der Fläche in ein Areal mit Wohnbebauung sowie die Umsetzung der Verkehrsanbindung der Fläche sind mit Flächenversiegelungen im Vergleich zum aktuellen Bild vor Ort verbunden. Insgesamt ist mit folgenden anlagebedingten Auswirkungen zu rechnen:

- Versiegelung von Teilflächen des Planungsraums
- Neugestaltung von Freiflächen inkl. Bepflanzung
- Entstehung von Strukturen mit Fallenwirkung (z.B. für Vögel)
- ➤ Kollisionsgefahr an Flächen mit Spiegelwirkung (z.B. Glasfronten von Gebäuden)

6.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Unter diese Wirkungskategorie fallen all jene Wirkfaktoren, die durch den laufenden Betrieb der zu erwartenden Anlagen entstehen können. Betriebsbedingt ist insofern mit Auswirkungen, die über das heutige Maß hinausgehen, zu rechnen, als dass das Gelände des Planungsraums zurzeit vollständig unbebaut und nur wenig frequentiert ist. Auch der Kraftfahrzeugverkehr wird voraussichtlich zunehmen.

- ➤ Erhöhung der Störungsfrequenz und -amplituden durch Bewegungsreize und betriebsbedingte Geräuschwirkungen
- ➤ Beeinträchtigungen durch Zunahme von nächtlichen Lichtemissionen bzw. sog. Lichtverschmutzung

6.4. Wohngebäude und Garagen

Sowohl das Wohngebäude als auch die Garagen, die bei Umsetzung der Planung abgebrochen werden, befinden sich in einem guten Erhaltungszustand. Aktuell besteht eine nutzungsbedingte Vergrämung. Potenzielle Lebensräume für planungsrelevante Arten konnten im Zuge der Begehungen nicht nachgewiesen oder belegt werden. Es wird zu Grund gelegt, dass die Bausubstanz keinem längeren Stillstand vor Beginn der Abbrucharbeiten unterliegt und keine erheblichen Vandalismusschäden entstehen. Folglich sind Konflikte bezüglich der Zugriffsverbote bei Beachtung üblicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermieden. Auf die Eigenverantwortung zur Kontrolle bei Abbruchmaßnahmen wird verwiesen.

Für das Gebäude und die Stallungen erfolgte eine Ausflugkontrolle – ohne Befund (keine Ausflüge – kein Schwärmen)

6.5. Nahrungshabitate

Viele der zu betrachtenden Arten besitzen eine breite Lebensraumamplitude (euryöke Arten) und können verschiedene Biotope bewohnen und die Betrachtung des Umlandes gibt Aufschluss über das Vorkommen potenzieller Ersatzlebensräumen.

Ob eine Art in der näheren Umgebung ein adäquates Ersatzhabitat findet, ist jedoch nicht mit endgültiger Gewissheit zu klären.

Daher wird dem Urteil des VGH Kassel vom 21.2.2008 gefolgt in dem die Richter urteilten, dass bei häufig vorkommenden Arten mit einer breiten Lebensraumamplitude wie z. B. Kohlmeise, Blaumeise, Wacholderdrossel, Amsel, Zaunkönig davon ausgegangen werden kann, dass sie geeignete Brutstätten in räumlicher Nähe finden. Auch für seltenere Arten, die jedes Jahr einen neuen Brutplatz beziehen, können entsprechende Strukturen im Umland die ökologische Funktionalität zum Teil aufrechterhalten.

7. Artenschutzrechtliche Einschätzung

7.1. Potentielles Vorkommen von heimischen, europäischen Vogelarten sowie von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Planungsraum

Tabelle 1: Auflistung und Relevanzabschätzung aller potentiell vorkommenden, heimischen, europäischen Vogelarten sowie aller weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

Planungsrelevante Arten wurden übernommen aus LANUV Messtischblatt – Plangebiet befindet sich auf Grenzbereich 5104 Düren – Quadrant 3 5204 Kreuzau – Quadrant 1





farblich unterlegt = relevante Art bezüglich des betrachteten Vorhabens.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Säugetiere	
Europäischer Biber	Entscheidende Biotopelemente fehlen im
	Planungsraum. Es sind weder Fließgewässer noch
	sonstige Gewässer vorhanden.
TA7:1.41.a.ta	Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Wildkatze	Kein nachgewiesener Wildkatzen Wanderkorridor.
II1	Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Haselmaus	Entscheidende Biotopelemente fehlen im
	Planungsraum. Art benötigt strukturreiche Hecken.
	Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
	Vouhamanluura Elada
	Vorbemerkung Fledermäuse:
	Aufgrund der geringen Biotopausstattung im PG
	können waldbewohnende Arten generell ausgeschlossen werden. Im folgenden Text erfolgt
	daher eine gemeinsame Betrachtung der Arten nach
	jeweiligem Lebensraum – waldgebunden oder
	gebäudegebunden.
Breitflügelfledermaus	typische Gebäudefledermaus - kommt in Siedlungs-
brettriagemedermads	und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete
	befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen
	Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen
	Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern.
	Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks
	und Gärten sowie unter Straßenlaternen.
	Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.
	Nahrungshabitate jedoch suboptimal.
Große Bartfledermaus	Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in
	strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald-
	und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete
	werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis
	lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt.
	Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften
	Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über
	Gewässern, Gärten und in Viehställen. Vorkommen
	sehr unwahrscheinlich – weitere Betrachtung in Gruppe
	gebäudegebundener Fledermäuse.
Wasserfledermaus	Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften
	mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt.
	Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden.
	Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Kleinabendsegler	Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Abendsegler	typische Waldfledermaus, die als Sommer- und Winterquartier vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften nutzt. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. <u>Vorkommen kann ausgeschlossen werden.</u>
Rauhautfledermaus	typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Zwergfledermaus	Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.
Mückenfledermaus	Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angenommen, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland bevorzugt in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen vorkommt. In der Mitte Deutschlands besiedelt sie vor allem naturnahe Feucht- und Auwälder. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.
Braunes Langohr	Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Graues Langohr	Graue Langohren gelten als typische "Dorffledermäuse", die als Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften vorkommen. Als Jagdgebiete dienen siedlungsnahe heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.
Bechsteinfledermaus	Die Bechsteinfledermaus ist die am stärksten an den Lebensraum Wald gebundene einheimische Fledermausart. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Teichfledermaus	Gebäudefledermaus, die als Lebensraum gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland benötigt. Als Jagdgebiete werden vor allem große stehende oder langsam fließende Gewässer genutzt, wo die Tiere in 10 bis 60 cm Höhe über der freien Wasseroberfläche jagen. Vorkommen sehr unwahrscheinlich – weitere Betrachtung in Gruppe gebäudegebundener Fledermäuse.
Großes Mausohr	Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Waldund Gewässeranteil leben. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Vorkommen sehr unwahrscheinlich – weitere Betrachtung in Gruppe gebäudegebundener Fledermäuse.
Kleine Bartfledermaus	im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.
Fransenfledermaus	Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Geeignete Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungsund siedlungsnahen Bereich. Vorkommen sehr unwahrscheinlich – weitere Betrachtung in Gruppe gebäudegebundener Fledermäuse.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches
Art (dedisch)	Vorkommen
	VOIROIMIEN
Zweifarbfledermaus	Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt. Ersatzweise werden auch Gebäude bewohnt. Geeignete Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungsund siedlungsnahen Bereich. Vorkommen sehr unwahrscheinlich – weitere Betrachtung in Gruppe gebäudegebundener Fledermäuse. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Vögel	
	Vorbemerkung Vögel: Aufgrund der geringen Biotopausstattung erfolgt eine Zusammenfassung der Charakterarten
Gruppe der Greife und	Horste oder entsprechend dimensionierte Baumhöhlen
Eulen	im PG nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Bodennahe
Habicht Sperber	Stammhöhle in Obstbaum jedoch in einer Höhe von nur
Waldohreule	50 cm wird von Prädatoren leicht erreicht (z.B. freilaufende Katzen)
Mäusebussard	Trenaurence Ratzerry
Turmfalke	Vorkommen als Nahrungsgast nicht ausgeschlossen
Waldkauz	
Schleiereule	<u>Vorkommen als Brutvogel nahezu ausgeschlossen</u>
Rotmilan	
Steinkauz wir gesondert betrachtet	
betracitet	
Teichrohrsänger	Teichrohrsänger sind in ihrem Vorkommen eng an das Vorhandensein von Schilfröhricht gebunden. Geeignete Lebensräume findet er an Fluss- und Seeufern, an Altwässern oder in Sümpfen. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Feldlerche	besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Meideverhalten gegenüber Vertikalstrukturen wie hier mannigfach gegeben. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Wiesenpieper	Der Lebensraum besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z.B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Baumpieper	bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzelnstehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Steinkauz	Eignung der Fläche als Nahrungshabitat. Keine potentiellen Fortpflanzungsstätten im Planungsraum vorhanden. Brutvorkommen kann ausgeschlossen werden. Möglicher Nahrungsgast.
Bluthänfling	typische Vogelart der ländlichen Gebiete bevorzugt der Bluthänfling offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht. In NRW sind dies z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Wachtel	kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Deckung Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. und eine hohe Krautschicht sind im PG nicht vorhanden! Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches
	Vorkommen
Kuckuck	Vorkommen in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen. Als Brutschmarotzer jedoch an Nester von Singvögeln gebunden. Vorkommen sehr unwahrscheinlich – jedoch nicht
Mehlschwalbe	gänzlich ausgeschlossen. lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Vorkommen im Umfeld des PG nachgewiesen.
Kleinspecht	besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Schwarzspecht	bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Rauchschwalbe	Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Brutvorkommen nicht ausgeschlossen.
Feldschwirl	nutzt gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Nachtigall	besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Pirol	bevorzugt lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe (oft Pappelwälder). Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Feldsperling	Lebensraum bilden halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Spechtoder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Vorkommen in Pferdestallungen möglich.
Rebhuhn	besiedelt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden oder nicht entsprechend ausgeprägt. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Waldlaubsänger	lebt bevorzugt in ausgedehnten alten Laub- und Mischwäldern (v.a. in Buchenwäldern) mit einem weitgehend geschlossenen Kronendach der Altbäume und einer schwach ausgeprägten Strauch- und Krautschicht. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Girlitz	besiedelt als Kulturfolger kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschaftete Siedlungsräume. Er weist die größten Siedlungsdichten in Großstadtvororten und mehr ländlichen Siedlungen mit Gärten, Alleen, Parks, Friedhöfen, Baumschulen, Olivenhainen, traditionellen Weinbaugebieten und Obstgärten auf, solange diese nicht überwiegend aus Niedrigstammkulturen bestehen. Auch Eisenbahnanlagen und Industriegelände mit Lagerflächen können als Bruthabitate dienen. Seltener ist die Art in Dörfern mit rein ländlichem Charakter oder in der Nähe von Einzelhöfen zu finden. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden.
Star	Vorkommen kann ausgeschlossen werden. Besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Brutvorkommen an Pferdeställen kann nicht ausgeschlossen werden.
Zwergtaucher	Wasser assoziierte Art - entscheidende Biotopelemente fehlen im Wirkungsraum. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Kiebitz	Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Schwarzstorch	Besiedelt werden größere, naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen. Die Nester werden auf Eichen oder Buchen in störungsarmen, lichten Altholzbeständen angelegt Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Mittelspecht	Charakterart eichenreicher Laubwälder (v.a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder). Er besiedelt aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder und Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mindestens 30 ha groß. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Neuntöter	bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Gartenrotschwanz	Vorkommen in Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Schwarzkehlchen	Lebensraum bilden magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüschen, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Waldschnepfe	lebt in feuchten Laub- und Mischwäldern. Die Wälder haben in der Regel größere Ausdehnung, kleinflächige Wälder werden dagegen kaum besiedelt. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Bewertung der Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Turteltaube	bevorzugt offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüschen, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Habitate dieser Art sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Amphibien	
Kreuzkröte Springfrosch Geburtshelferkröte Gelbbauchunke	Aquatische Lebensräume sind innerhalb des PG sowie im nahen Umfeld nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Nach einer ersten Potentialanalyse sind folgende Arten für das Plangebiet als planungsrelevant zu betrachten:

- gebäudeassoziierte Fledermausarten
- Gruppe der Greife und Eulen
- Steinkauz
- Kuckuck
- Mehlschwalbe
- Rauchschwalbe
- Feldsperling
- Star

Alle weiteren, im entsprechenden Messtischblatt streng geschützten und potentiell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten bzw. europäischen Vogelarten finden im zu betrachtenden Planungsraum keine geeigneten Lebensbedingungen vor, sodass ein Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen werden kann.

7.2. Obligate Maßnahmen zur Vermeidung

Maßnahme V1 - Geschützte Brutvogelarten

Im Rahmen von Baufeldfreistellungen und der Einrichtung von Zuwegungen kann es zur Entfernung von Gehölzen und/oder Gebüschen sowie zur Abtragung von Bodenvegetation kommen. Auch die Entfernung von liegenden Bretterhaufen bzw. den Resten der ehemaligen Weidenutzung ist im Rahmen der Baufeldeinrichtung zu erwarten. Um der Zerstörung bebrüteter Nester sowie dem Verlust von Eiern und/oder Jungvögeln wildlebender, europäischer Vogelarten vorzubeugen, sind solche Strukturen außerhalb der Vogelbrutzeit, im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu entfernen. Diese Maßnahme gilt ausdrücklich auch für die Schaffung von temporären Zuwegungen sowie die temporäre Schaffung von notwendigen Freiräumen, wie z.B. Kranstellflächen o.Ä. sowie den Abbruchbeginn der Stallungen, Schuppen und sonstigen Gebäude.

Sollte die Einhaltung der angegebenen Zeitbeschränkung aus zwingenden Gründen nicht möglich sein, ist vor der Entfernung der beschriebenen Strukturen eine Kontrolle eben jener Strukturen durch eine ornithologische Fachkraft durchzuführen.

Nach Feststellung der Unbedenklichkeit einer Entfernung der kontrollierten Struktur (keine bebrüteten Nester oder Jungvögel vorhanden) darf diese auch innerhalb der zeitlichen Beschränkung entfernt werden. Bei einer Feststellung einer aktiven Brut ist das Bruthabitat bis zum Abschluss der Brutpflege zu schonen – das Vorgehen ist mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen. Nach Abschluss der Brutpflege muss die Unbedenklichkeit der Entfernung des Nests durch eine ornithologische Fachkraft erneut festgestellt und bescheinigt werden.

Maßnahme V2 – Vermeidung von Vogelschlag

Bei der Planung von Gebäuden sowie anderen baulichen Strukturen (z.B. Wintergärten oder Lärmschutzwände), die mit durchsichtigen und/oder spiegelnden Flächen versehen werden sollen, ist eine vogelfreundliche Bauweise vorzusehen, um (Klein-)Vogelschlag an diesen Bauelementen bestmöglich zu vermeiden. Hierzu sind fachliche Empfehlungen zu beachten und umzusetzen, die wirksam Vogelschlag an Glasflächen und ähnlichen durchsichtigen und/oder spiegelnden Flächen verhindern oder zumindest weitestgehend eindämmen können. Die spezielle Ausgestaltung solcher Vogelschutzmaßnahmen ist dem speziellen Einzelfall anzupassen und bei Bedarf mit einer Experteneinschätzung abzusichern, sowie ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Verwiesen wird als Planungshilfe auf folgende online verfügbaren Broschüren:

Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht - Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012

Vogelschlag an Glasfassaden vermeiden - BirdLife Schweiz, Postfach, 8036 Zürich - 2017

Natur - Vogelschlag - Bayerisches Landesamt für Umwelt - Überarbeitung 2019

7.3. Analyse der potentiellen Betroffenheiten

Tabelle 2: Analyse der artenschutzrechtlichen Betroffenheit potentiell vorkommender, geschützter Arten (farblich unterlegt = potentielle Betroffenheit).

Art (deutsch)	Potentielle Betroffenheit	
Vögel (Aves)		
gebäudeassoziierte Fledermausarten	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung der Art kann durch eine zeitliche Beschränkung der Abbruchphase verhindert werden. Die Strukturen bieten insgesamt kein Winterquartierpotential. Trotz nicht nachgewiesener Vorkommen sind Einzel-Zwischenquartiere in den zahlreichen Spalten der Schuppen einfacher Holzbauart jedoch möglich.	
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten.	
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3	
	Der Verlust potentieller Quartiere kann durch die Montage von	
	künstlichen Quartieren verhindert werden.	
	Fazit: Potentielle Betroffenheit	
Greife und Eulen	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von immobilen Entwicklungsstadien, wie nicht-flüggen Jungvögeln oder Eiern kann durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten im Planungsraum ausgeschlossen werden. Flügge Jungvögel und Adulti sind mobil und können potentiellen, beweglichen Gefahrenquellen aktiv ausweichen. Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten. Die Fläche stellt insgesamt kein essentielles oder hochwertiges Nahrungshabitat dar. Vergleichbare Agrarflächen finden sich im Umfeld. Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Kein Verlust von Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätten der Art, da Horste oder Lebensstätten von Eulen nicht nachgewiesen wurden (auch durch Anwohnerbefragung nicht bekannt).	
	Fazit: keine potentielle Betroffenheit	
Steinkauz	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von immobilen Entwicklungsstadien, wie nicht-flüggen Jungvögeln oder Eiern kann durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten im Planungsraum ausgeschlossen werden. Flügge Jungvögel und Adulti sind mobil	

	und können potentiellen, beweglichen Gefahrenquellen aktiv ausweichen. Die Baumhöhle im Obstbaum (Zentrum PG) war in 2020 unbesetzt und weist lediglich eine Höhe von etwa 50 cm über Bodenniveau auf. Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten. Die Fläche stellt insgesamt kein essentielles oder hochwertiges Nahrungshabitat dar. Vergleichbare Agrarflächen finden sich im Umfeld. Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Kein Verlust von Fortpflanzungs- und /oder Ruhestätten der Art, da entsprechend geeignete Baumhöhlen nicht vorhanden sind.
	Fazit: keine potentielle Betroffenheit .
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Keine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien. Im den wenigen Strukturen innerhalb des
	Plangebietes konnten keine Fortpflanzungsstätten
	entsprechender Wirtsvögel nachgewiesen werden.
	chisprecheniaci whisvoger hachgewiesen werden.
Kuckuck	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2
Ruckuck	Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu
	erwarten.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3
	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und /oder Ruhestätten der Art.
	Fazit: Keine Betroffenheit.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1
	Eine direkte Gefährdung von immobilen Entwicklungsstadien,
	wie nicht-flüggen Jungvögeln oder Eiern kann im Planungsraum
	ausgeschlossen werden. Das Gebäude an dem sich die
	Fortpflanungsstätten befinden, wird nicht abgerissen.
Mehlschwalbe	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2
	Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu
	erwarten.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Der Erhalt der Fortpflanzungsstätten bedingt eine weiterhin
	gegebene Verfügbarkeit von Schlammpfützen. Diese
	Verfügbarkeit ist über die Bauzeit hinaus zu gewährleisten – CEF
	Maßnahme erforderlich.
	Fazit: Potentielle Betroffenheit.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1
Rauchschwalbe	Trotz intensiver Kontrolle der Stallungen konnte die Art nicht
	nachgewiesen werden.
	Eine direkte Gefährdung von immobilen Entwicklungsstadien,
	wie nicht-flüggen Jungvögeln oder Eiern kann im Planungsraum
	ausgeschlossen werden. Flügge Jungvögel und Adulti sind mobil

	und können potentiellen, beweglichen Gefahrenquellen aktiv
	ausweichen.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu
	erwarten.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3
	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und /oder Ruhestätten der Art,
	da keine Brutstätten in Reitställen oder Reithalle nachgewiesen
	wurde.
	Fazit: Keine Betroffenheit.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1
	Kein Nachweis von Fortpflanzungsstätten in Stallungen oder Reithalle.
	Eine direkte Gefährdung von immobilen Entwicklungsstadien,
	wie nicht-flüggen Jungvögeln oder Eiern kann im Planungsraum
	ausgeschlossen werden. Flügge Jungvögel und Adulti sind mobil
	und können potentiellen, beweglichen Gefahrenquellen aktiv
	ausweichen.
Feldsperling	
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2
	Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu
	erwarten. Rovertung hogiglich S 44 Abs. 1 RNotoch C Nr. 2
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Kein Verlust von Fortpflanzungs- und /oder Ruhestätten der Art,
	da keine Brutstätten nachgewiesen wurden.
	du Reine Brutstutter Tuerige Wiesert Wardern
	Fazit: keine potentielle Betroffenheit.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1
	Kein Nachweis von Fortpflanzungsstätten in Stallungen oder
	Reithalle.
	Eine direkte Gefährdung von immobilen Entwicklungsstadien,
	wie nicht-flüggen Jungvögeln oder Eiern kann im Planungsraum
	ausgeschlossen werden. Flügge Jungvögel und Adulti sind mobil
	und können potentiellen, beweglichen Gefahrenquellen aktiv ausweichen.
Star	ausweichen.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2
	Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu
	erwarten.
	Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3
	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und /oder Ruhestätten der Art,
	da keine Brutstätten nachgewiesen wurden.
	Facilitation and add the But of the St
	Fazit: keine potentielle Betroffenheit.

Bezüglich der zu betrachtenden Planung sind 2 potentiell vorkommende Arten als möglicherweise von den zu erwartenden Auswirkungen der Umsetzung des neuen Bebauungsplans betroffen anzusehen. Für diese Arten kann im Rahmen der zu erwartenden Wirkfaktoren ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen **ohne** die Ergreifung entsprechender, artspezifischer oder ggf. auch artübergreifend wirksamer Maßnahmen, nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Das folgende Maßnahmenkonzept zeigt Möglichkeiten auf, unter dessen Beachtung und Umsetzung den prognostizierten, artenschutzrechtlichen Betroffenheiten wirksam begegnet werden kann.

8. Maßnahmenkonzept

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum vorgezogenen Ausgleich von artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Artikeln 12, 13 und 16 FFH-Richtlinie zu verhindern. Solche Maßnahmen werden vor allem dann beachtet, wenn sie tatsächlich geeignet sind, Auswirkungen auf planungssensible Arten zu vermeiden oder soweit zu reduzieren, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mehr eintreten können. Bedingt durch die zu erwartenden Wirkfaktoren im Rahmen einer Umsetzung des neuen Bebauungsplans können für die im Wirkungsraum potentiell auftretenden besonders und streng geschützten Tierarten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG eintreten. Um Beeinträchtigungen zu begegnen und so ein Auslösen von Verbotstatbeständen zu verhindern, sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu implementieren:

8.1. Maßnahmen zur Minimierung

Maßnahme M1 – Bau- und betriebsbedingte Störwirkungen

Um Störungen von geschützten Wildtieren beim Bau und während des Betriebs der vorgesehenen, wohnbaulichen Anlagen sowie den nötigen Zuwegungen weitestgehend zu vermeiden, sollten unnötige Schall- und Lichtemissionen vermieden werden. Dazu sind beim Bau **moderne Arbeitsgeräte und Baumaschinen** einzusetzen. Auch eine das notwendige Maß überschreitende Beleuchtung beim Bau (baubedingte Emissionen) wie auch bei der späteren Nutzung der geplanten Wohnbebauung (anlage- und betriebsbedingte Emissionen) ist zu unterlassen, um eine möglichst geringe Störwirkung auf geschützte Wildtiere zu gewährleisten. Insgesamt ist auf eine **möglichst geringe Emissionsbelastung** des umliegenden Geländes durch Bau und Betrieb der neuen Wohnanlagen und anhängiger Infrastruktur Wert zu legen.

Maßnahme M2 - Fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung:

Zum generellen Schutz von lichtempfindlichen Fledermausarten sowie nachtaktiven Insekten sollte eine **artenschutzverträgliche Beleuchtung** der geplanten Wohnbebauung sowie assoziierter Anlagen (z.B. der Straßenanbindung) gewährleistet werden. Hierzu ist es zum einen zu empfehlen, dass Beleuchtungsanlagen einen **nach unten eingegrenzten Abstrahlwinkel** (gegeben z.B. beim Einsatz von sog. Kofferleuchten) und möglichst eine

Sicherung gegen das Eindringen von Insekten aufweisen. Darüber hinaus sollten nach Möglichkeit Beleuchtungsmittel gewählt werden, die auf Grund ihres abgegebenen Lichtspektrums einen möglichst geringen Effekt auf Insekten und somit auf potentielle Jagdhabitate von Fledermäusen haben. Dies trifft insbesondere auf fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einem begrenzten Lichtspektrum um etwa 590nm zu. Generell ist bei der Beleuchtungsmittelwahl nach Möglichkeit eine warmweiße gegenüber einer kaltweißen Beleuchtung vorzuziehen, sowie ein möglichst geringer Anteil an abgegebener UV-Strahlung anzustreben. Auf diese Weise kann die Anziehungswirkung auf Insekten und somit ein Einfluss auf das Jagdverhalten von Fledermäusen minimiert werden. Überall dort, wo es möglich ist, kann im Weiteren die Umweltverträglichkeit noch durch Verwendung und korrekte Ausrichtung von Bewegungsmeldern sowie den Einsatz von Zeitschaltungen und der Möglichkeit die Beleuchtung nach Bedarf zu dimmen weiter befördert werden.

8.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Die folgenden vorgezogenen Ausgleichmaßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen, sind zur Vermeidung von Konflikten vorgezogen umzusetzen.

Maßnahme CEF1 - Ersatz von Fledermausquartieren

Zum Ersatz potentieller Fledermaus Zwischenquartiere sind insgesamt 10 Stück künstliche Fledermaus Spaltenquartiere ortsnah zu montieren und dauerhaft zu erhalten. Da Fledermäuse zahlreiche Zwischenquartiere nutzen, kann der Verlust temporär auch durch das Umland kompensiert werden – es kann daher auch eine Montage in Verbindung mit der neu zu errichtenden Bausubstanz erfolgen (sog. Unterputz- oder Einbausysteme).

Maßnahme CEF2 - Lehmpfützen für Mehlschwalben

Zum Erhalt der Mehlschwalbenpopulation im Wirkraum der Maßnahme sind sog. Schwalbenpfützen anzulegen.

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung

Für die Anlage ihrer Nester benötigt die Mehlschwalbe feuchte Pfützen o. a. Flachgewässer mit offenem Boden (Lehm, Erde oder Schlamm). Durch die Maßnahme wird ein Angebot dieser Strukturen zur Nestbauzeit gewährleistet.

Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.
- In der Nähe einer Kolonie (bis ca. 500 m)
- Offener oder lückiger, lehmiger Boden (nach Befeuchtung dünnflüssig). Abdichtungen mit Folien o. a. sollen nicht durchgeführt werden.
- Freier Anflug ohne Gefährdungen durch Kollision o. a.

Anforderungen an Qualität und Menge

• Durchmesser einer Schwalbenpfütze mind. (0,5) bis 1 m (RUGE 1989, S. 80). Es gibt keine weiteren begründeten Mengenangaben in der Literatur. Plausibel erscheinen folgende Orientierungswerte:

Bei 1-5 Paaren mind. 2 Schwalbenpfützen pro Paar oder eine entsprechend große Pfütze, - hier max. 5 Paare – folglich 10 Pfützen!

• Während der Nestbauzeit im Mai / Juni ist eine ausreichende Feuchte zu gewährleisten.

Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung: Ja

• Während der Nestbauzeit im Mai / Juni ist eine ausreichende Feuchte zu gewährleisten.

Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit

• Sofort bzw. in der nächsten Brutperiode

Aspekte der Prognosesicherheit

- Die benötigten Strukturen sind kurzfristig entwickelbar. Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Das Anlegen von Schwalbenpfützen wird in der Literatur empfohlen (JUNKER-BORNHOLDT et al. 2001, MENZEL 1996 S. 33, NABU 2007). Die Annahme ist nachgewiesen (ebd., SELONKE 1993) und auch aus der Artökologie heraus plausibel, da die Mehlschwalbe unter natürlichen Verhältnissen für ihren Nestbau flexibel auf kurzfristig / temporär verfügbare geeignete Stellen reagiert.
- Nach Bewertung im Expertenworkshop (LANUV Recklinghausen, 9.11.2011) besteht eine "hohe" Eignung.

Risikomanagement / Monitoring

• erforderlich (maßnahmenbezogen): Nein

9. Abschließende Bewertung

Bei den im zu betrachtenden Gebiet potentiell vorkommenden, planungssensiblen Tierarten können sich durch die Umsetzung des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Betroffenheiten ergeben. Nach artspezifischer Prüfung kann daher ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG ohne Umsetzung des dargestellten Maßnahmenkonzepts nicht ausgeschlossen werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG wirksam ausschließen zu können, müssen die Maßnahmen V1 und V2 sowie M1 und M2 sowie CEF1 und CEF2 beachtet und umgesetzt werden.

Bei fachgerechter Umsetzung des empfohlenen Maßnahmenkonzepts kann ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wirksam ausgeschlossen und somit die Umsetzung des Bebauungsplans als artenschutzrechtlich zulässig angesehen werden.

Der vorliegende Bericht wurde unabhängig und nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft angefertigt.

Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005, a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005, b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes Sperlingsvögel. 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- EUROPEAN COMMISSION (2005): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the `Habitats´ Directive 92/43/EEC. Draft-Version 4.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schr.R. Natur und Recht 7: 505 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016a): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C., PAULY, A. (Eds.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biol., Vielfalt 70 (1), 1–386.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPPMANN (2008) b: Rote Liste und Gesamtartenliste der Luche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: Naturschutz und Biol. Vielfalt 70 (1), "Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band1: Wirbeltiere" Bonn-Bad Godesberg: 231-256.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT RHEINLAND-PFALZ (2007): Naturschutz und Landschaftspflege Rote Listen von Rheinland-Pfalz; 2. erweiterte Auflage, September 2007.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. Natursch. Biol. Vielfalt 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 115-153.
- RECK, H., HERDEN, C., RASSMUS, J. & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 NatSchG. Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D., RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SIMON, L., BRAUN, M., GRUNWALD, T., HEYNE, K.-H., ISSELBÄCHER, T. & M. WERNER (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (MULEWF), Mainz.

• SÜDBECK, P. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Max-Planck-Inst. für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, 2005