

**Gemeinde Kreuzau**  
**Bebauungsplan Nr. E 31**  
**„ALDI-Erweiterung + Drogeriemarkt Kreuzau“**

---

Gemarkung:	Kreuzau
Stadtteil:	Kreuzau
Kreis:	Düren
Regierungsbezirk:	Köln
Land:	Nordrhein-Westfalen

---



---

▪ **Artenschutzrechtliche Vorprüfung**

---

Stand: November 2023

Bearbeitung durch:

Jennifer Conzen M.A., Dr. Susanne Vaeßen

PE Becker GmbH  
Kölner Str. 23-25  
D-53925 Kall



info@pe-becker.de • www.pe-becker.de  
Tel. +49 (0)2441 - 9990-0 • Fax +49 (0)2441 - 9990-40

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>II</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Naturschutzrechtliche Grundlagen .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Grundlagen zur Planung.....</b>	<b>5</b>
<b>4 Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I.....</b>	<b>6</b>
4.1 <i>Methodik</i> .....	6
4.2 <i>Ergebnisse</i> .....	7
4.2.1 Vorprüfung des Artenspektrums (Abschnitt A).....	7
4.2.2 Wahrscheinlichkeit des Vorkommens (Abschnitt B) .....	12
4.2.3 Vorprüfung der Wirkfaktoren (Abschnitt C).....	33
4.2.4 Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D).....	34
<b>5 Fazit (Abschnitt E) .....</b>	<b>34</b>
<b>6 Referenzen .....</b>	<b>35</b>

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

<b>Abbildung 1: Übersichtslageplan des betroffenen Bereichs.....</b>	<b>3</b>
<b>Abbildung 2: Lageplan der geplanten Erweiterung.....</b>	<b>5</b>
<b>Tabelle 1: Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten im Bereich des ALDI-Standorts in Kreuzau</b>	<b>7</b>

## 1 Einleitung

Die ALDI SÜD Immobilienverwaltungs-GmbH & Co. oHG plant im Bereich der ALDI-Filiale Kreuzau den Abriss und Neubau des ALDI-Marktes und den Abriss des bisherigen Raiffeisenmarktes mit anschließendem Neubau für einen Drogeriemarkt.

Die Grundstücke befinden sich im Eigentum der ALDI SÜD Immobilienverwaltungs-GmbH & Co. oHG sowie im Bereich des ehemaligen Raiffeisenmarkts im Eigentum der RWZ. Die Flächen im betroffenen Bereich sind durch die bestehenden Gebäude und Stellplatzflächen vollständig versiegelt.

Die ALDI SÜD Immobilienverwaltungs-GmbH & Co. oHG hat im Zuge der geplanten Umgestaltung des betroffenen Bereichs die PE Becker GmbH mit der Erstellung der Artenschutzvorprüfung (ASVP) beauftragt. Deren Ergebnisse werden in der vorliegenden Ausführung dokumentiert.



Abbildung 1: Übersichtslageplan des betroffenen Bereichs

## 2 Naturschutzrechtliche Grundlagen

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde mit seinen Novellierungen vom 27.12.2007 und vom 29.07.2009 an die europäischen Vorgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG) und die Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) angepasst. Das

übergeordnete Ziel der Richtlinien ist es, die biologische Vielfalt in der Europäischen Union zu erhalten. Vor diesem Hintergrund müssen die Belange des Artenschutzes bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren beachtet werden. Nach nationalem und europäischem Recht werden drei Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- Besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie)
- Streng geschützte Arten (nationale Schutzkategorie) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäische Schutzkategorie)
- europäische Vogelarten (europäische Schutzkategorie).

Die Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind in der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben nur für die europäisch geschützten Arten zu beachten. Demnach ist es verboten, europäisch geschützte Tiere

- zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu stören (Nr. 1: Tötungs- und Verletzungsverbot),
- während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (Nr. 2: Störungsverbot),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Nr. 3: Schutz der Lebensstätten),
- oder Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Nr.4: Beeinträchtungsverbot).

Die national besonders geschützten Arten sind seit den Novellierungen des BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

Gemäß § 44 Abs. 5 des BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt. In diesem Zusammenhang ist die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gestattet. Durch ein geeignetes Maßnahmenkonzept lassen sich mögliche Verstöße gegen das Zugriffsverbot erfolgreich abwenden.

Ergibt eine Artenschutzprüfung (ASP), dass gegen einen der oben genannten Verbotstatbestände verstoßen wird, ist das Vorhaben grundsätzlich unzulässig. Ausnahmeregelungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG sehen vor, dass ein solches Vorhaben dennoch zugelassen werden kann. Dazu müssen zwingende Gründe des öffentlichen Interesses vorliegen, eine zumutbare Alternative fehlen und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern. Für die Zulassung solcher Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist in Nordrhein-Westfalen die Untere Naturschutzbehörde zuständig.

### 3 Grundlagen zur Planung

Es ist vorgesehen, die bestehenden Gebäude abzureißen und einen ALDI-Markt und einen Neubau für einen Drogeriemarkt zu errichten.

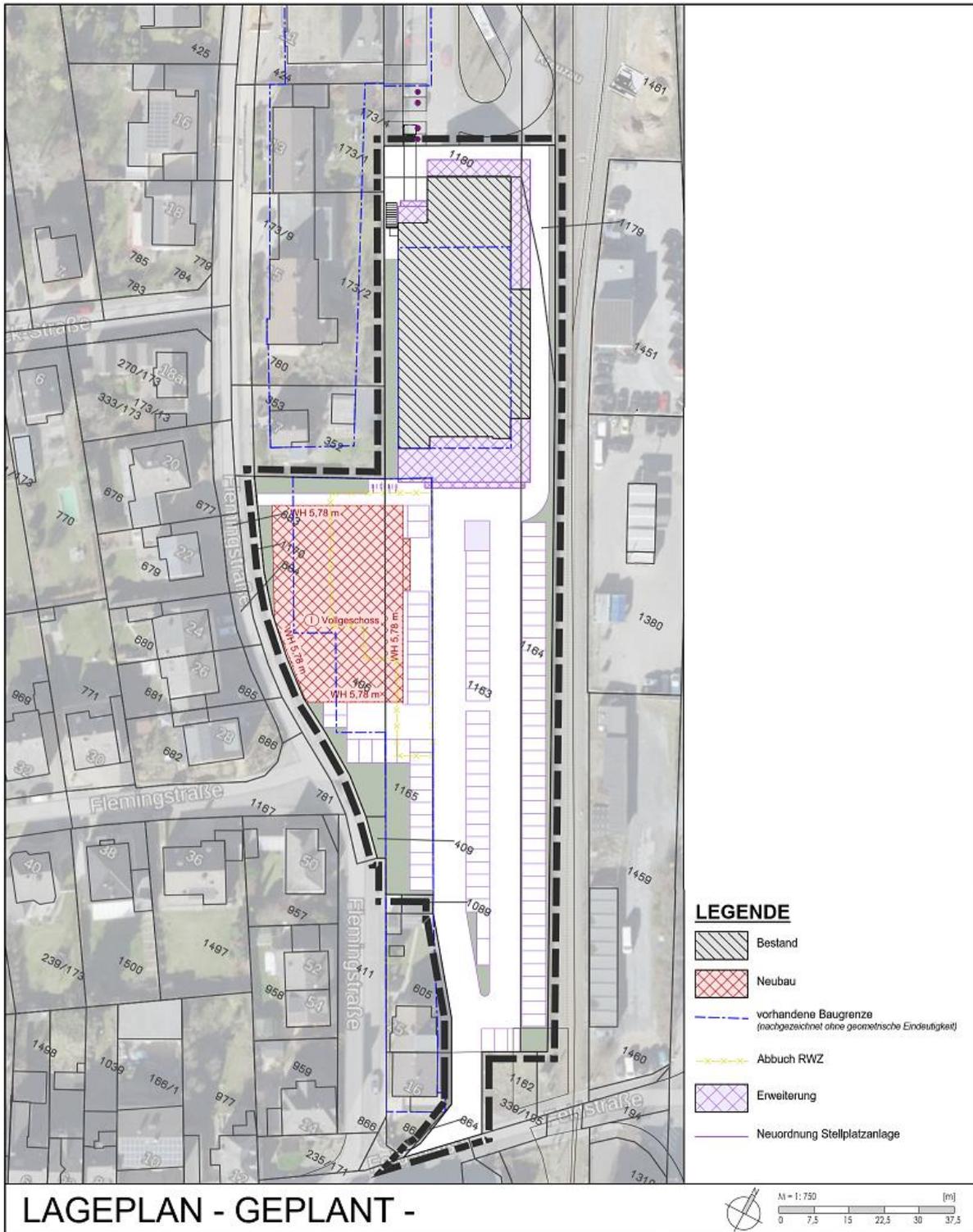


Abbildung 2: Lageplan der geplanten Erweiterung

Abbildung 2 zeigt den von der Planung betroffenen Bereich, der bisher die ALDI-Filiale, das Gebäude eines ehemaligen Raiffeisenmarkts und Stellplatzflächen beinhaltet.

Die Planung befindet sich im innerörtlichen Bereich. (Süd)Westlich des Plangebietes verläuft in einem Abstand von ca. 150 m verrohrt der Drover Bach, dessen Überschwemmungsgebiet sich z.T. ins Plangebiet erstreckt. Schutzgebiete befinden sich zwar im weiteren Umfeld -außerhalb der Ortslage Kreuzau-, sind aber von der Planung nicht betroffen.

## 4 Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I

In Stufe I der ASP, der so genannten Vorprüfung, wird anhand einer überschlägigen Prognose auf der Grundlage vorhandener Informationen geklärt, inwiefern aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften auftreten können. Dabei sind alle von der Art des Vorhabens abhängigen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Nur wenn die Möglichkeit besteht, dass die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden, ist für die betreffenden Arten anschließend in einer vertiefenden ASP der Stufe II eine Art-für-Art-Betrachtung erforderlich, wobei die Betroffenheit der Arten ermittelt und dargestellt wird. Außerdem werden Vermeidungsmaßnahmen, inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, sowie ggf. ein Risikomanagement konzipiert (MWEBWV NRW u. MKULNV NRW 2010).

### 4.1 Methodik

Die Methodik bei der ASP richtet sich nach der gemeinsamen Handlungsempfehlung von MWEBWV NRW u. MKULNV NRW (2010).

Insgesamt bleibt das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und auf die europäischen Vogelarten beschränkt (s.o.). Bei diesen beiden Schutzkategorien ergeben sich jedoch nach wie vor grundlegende Probleme für die Planungspraxis. So müssten bei einer Planung streng genommen auch zahlreiche „Allerweltsarten“ mit einem günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit berücksichtigt werden (z.B. Amsel, Buchfink, Kohlmeise). Daher hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) als Planungshilfe für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, bei denen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen werden kann (LANUV NRW 2019b). Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen als „planungsrelevante Arten“ bezeichnet. Alle anderen Arten sind nicht planungsrelevant. Bei ihnen kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG verstoßen wird.

Für die vorliegende ASP der Stufe I wurde das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ ausgewertet. In einer Vorprüfung des Artenspektrums wurde dabei zunächst geklärt, inwiefern ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im jeweiligen dem Plangebiet entsprechenden Messtischblatt- (MTB-) Quadranten bekannt ist. Anschließend wurde die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens der Arten nach drei Kriterien geprüft:

- Es liegt (k)ein im FIS LINFOS dokumentiertes Vorkommen im Plangebiet vor.
- Es liegt (k)ein im FIS LINFOS dokumentiertes Vorkommen im artenspezifischen Umkreis (500 m) um das Plangebiet vor.

- Die spezifische Ausprägung des Gebietes führt zu der Einschätzung, dass die einzelne Art mit einer mindestens hohen Wahrscheinlichkeit keine geeigneten Lebensbedingungen von essenzieller Bedeutung im Plangebiet vorfindet.

Bei einer Vorprüfung der Wirkfaktoren wurde zudem festgestellt, ob die mit der Realisierung des Bauvorhabens in Zusammenhang stehenden Wirkfaktoren dazu führen können, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die relevanten geschützten Arten ausgelöst werden. Im Anschluss daran werden möglicherweise notwendige Vermeidungsmaßnahmen formuliert.

Die ASP wird in Anlehnung an einen Prüfbogen durchgeführt. Dieser enthält neben grundlegenden Informationen zum Betrachtungsraum alle Ergebnisse der ASP nach Abschnitten (A bis F) gegliedert für jede im Plangebiet potenziell vorkommende planungsrelevante Art.

## 4.2 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die einzelnen Ergebnisse der ASP Stufe I textlich erläutert.

### 4.2.1 Vorprüfung des Artenspektrums (Abschnitt A)

Im FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV NRW (2019c) wurden die planungsrelevanten Arten für das Plangebiet und einen Radius von 500 m für die Quadranten 4 und 2 im Messtischblatt 5204 Kreuzau, sowie die Quadranten 3 und 1 im Messtischblatt 5205 Vettweis abgefragt.

Es ergaben sich die folgenden Arten, die potenziell im Gebiet vorkommen könnten:

Tabelle 1: Potenziell vorkommende planungsrelevante Arten im Bereich des ALDI-Standorts in Kreuzau

Planungsrelevante Arten für Quadranten 4 und 2 im Messtischblatt 5204 und Quadranten 3 und 1 im Messtischblatt 5205				
Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
<u>Säugetiere</u>				
Castor fiber	Europäischer Biber	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Cricetus cricetus	Feldhamster	Nachweis ab 2000 vorhanden		S
Eptesicus serotinus	Breitflügel-Fledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G-	G-
Felis silvestris	Wildkatze	Nachweis ab 2000 vorhanden	U+	
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	S+	S+
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G

Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	U
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	U
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Plecotus austriacus	Graues Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	S
Vespertilio murinus	Zweifarbflodermas	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
<u>Vögel</u>				
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G-
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	U-
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	S
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Ardea cinerea	Graureiher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	G
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U

Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	G-
Aythya ferina	Tafelente	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Bubo bubo	Uhu	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	S
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	unbek.
Ciconia nigra	Schwarzstorch	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	
Corvus frugilegus	Saatkrähe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Coturnix coturnix	Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	U-
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Dendrocopos medius	Mittelspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	U
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Emberiza calandra	Grauammer	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	S
Falco subbuteo	Baumfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U

Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	U
Lanius collurio	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-	U
Locustella naevia	Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Lullula arborea	Heidelerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	G
Milvus migrans	Schwarzmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U+	G
Oriolus oriolus	Pirol	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	U-
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Perdix perdix	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	S
Pernis apivorus	Wespenbussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	U
Rallus aquaticus	Wasserralle	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	U
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U+	G
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G

Serinus serinus	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	unbek.
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	S
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	unbek.
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	U-
<u>Amphibien</u>				
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	S	S
Bufo calamita	Kreuzkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	U
Hyla arborea	Laubfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	U
Rana dalmatina	Springfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	G
Triturus cristatus	Kammolch	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	G
<u>Reptilien</u>				
Coronella austriaca	Schlingnatter	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	U
<u>Libellen</u>				
Ophiogomphus cecilia	Grüne Flussjungfer	Nachweis ab 2000 vorhanden	S+	S+

Legende:

**Erhaltungszustand in NRW (Ampelbewertung):**

S	ungünstig/schlecht (rot)
U	ungünstig/unzureichend (gelb)
G	günstig (grün)
ATL	atlantische biogeographische Region
KON	kontinentale biogeographische Region

Darüber hinaus sind Vorkommen nicht planungsrelevanter Arten im Plangebiet zu erwarten. Es wird jedoch nach aktuellem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes, bei den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird (s.o.).

Die planungsrelevanten Arten, die in den Plangebieten zu beachten sind, werden in Tabelle 1 aufgelistet. Jede Art wird an dieser Stelle mit dem Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen aufgeführt.

Ein Abruf des Fundortkatasters im Landschaftsinformationssystem @LINFOS am 24.10.2019 ergab keine zusätzlichen beachtenswerten Arten im 500 m-Radius um das Betriebsgelände. Innerhalb dieses Radius lagen überhaupt keine Fundortnachweise vor (@LINFOS, Fundortkataster).

#### 4.2.2 Wahrscheinlichkeit des Vorkommens (Abschnitt B)

Inwieweit ein potenzielles Vorkommen der Arten, die nach den Angaben des LANUV NRW (2019c) in den oben genannten Messtischblattquadranten leben, zu erwarten ist, zeigt die nachfolgende Beschreibung der potenziell betroffenen Arten. Zu den Ausführungen vergleiche die Artbeschreibungen des LANUV NRW (2019b). Da nicht alle Arten an allen Plangebieten vorkommen, wurde jeweils zu Beginn der Artbeschreibungen vermerkt, in welchen Plangebieten die jeweilige Art potenziell zu erwarten ist.

##### Säugetiere

**Biber** sind charakteristische Bewohner großer, naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzaunen. Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abgrabungsgewässer. Wichtig sind für Biber ein gutes Nahrungsangebot (v.a. Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), eine ständige Wasserführung sowie störungsarme, grabbare Uferböschungen zur Anlage der Baue.

Ein Vorkommen des Bibers im Plangebiet kann von vornherein ausgeschlossen werden, da die benötigten Lebensraumstrukturen nicht vorhanden sind.

Der **Feldhamster** ist eine Charakterart struktur- und artenreicher Ackerlandschaften mit tiefgründigen, nicht zu feuchten Löss- und Lehmböden und tiefem Grundwasserspiegel (> 120 cm). Diese Bodenverhältnisse benötigt er zur Anlage seiner selbst gegrabenen, verzweigten Bausysteme. Entscheidend für das Überleben der überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Tiere sind genügend Deckung sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot. Bevorzugt werden Wintergetreide (v.a. Weizen) und mehrjährige Feldfutterkulturen besiedelt, günstig sind auch Sommergetreide und Körnerleguminosen.

Ein Vorkommen des Feldhamsters im Plangebiet kann daher ebenso ausgeschlossen werden. Die benötigten Habitate sind hier nicht ausgebildet.

Die **Wildkatze** ist eine scheue, einzelgängerisch lebende Wildkatze. Sie ist eine Leitart für kaum zerschnittene, möglichst naturnahe walddreiche Landschaften. Sie benötigt große zusammenhängende und störungsarme Wälder (v.a. alte Laub- und Mischwälder) mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, ruhigen Dickichten und Wasserstellen. Bevorzugte Nahrungsflächen sind Waldränder, Waldlichtungen, walddnahe Wiesen und Felder, aber auch weiter entfernt gelegene gehölzreiche Offenlandbereiche (bis zu 1,5 km). Darüber hinaus benötigen die Tiere ein ausreichendes Angebot an natürlichen Versteckmöglichkeiten als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht (v.a. dichtes Gestrüpp, bodennahe Baumhöhlen, Wurzelteller, trockene Felsquartiere, verlassene Fuchs- oder Dachsbau).

Auch ein Vorkommen der Wildkatze kann im betroffenen Bereich daher ausgeschlossen werden, da die benötigten Habitate nicht ausgeprägt sind.

Als typische Gebäudefledermaus kommt die **Breitflügelfledermaus** vorwiegend im Siedlungs- 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. Fortpflanzungsgesellschaften von 10 bis 70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3 bis 7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Die Breitflügelfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „stark gefährdet“. Sie kommt vor allem im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (2015).

Ein Vorkommen der Breitflügelfledermaus im Plangebiet – insbesondere in Spalten- und Höhlenverstecken in den abzureißenden Gebäuden kann nicht ausgeschlossen werden. Es wurden daher Vermeidungsmaßnahmen formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Die **Bechsteinfledermaus** ist die am stärksten an den Lebensraum Wald gebundene einheimische Fledermausart. Als typische Waldfledermaus bevorzugt sie große, mehrschichtige, teilweise feuchte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Altholzanteil. Seltener werden Kiefern(-misch)wälder, parkartige Offenlandbereiche sowie Streuobstwiesen oder Gärten besiedelt. Unterwuchsfreie Hallenwälder werden gemieden. Die Jagdflüge erfolgen entlang der Vegetation vom Boden bis zum Kronenbereich oder von Hangplätzen aus. Die individuell genutzten Jagdreviere der extrem ortstreuen Tiere sind meist zwischen 3 und 100 ha groß und liegen in der Regel innerhalb eines Radius von etwa 500 bis 1.500 m um die Quartiere. Außerhalb von Wäldern gelegene Jagdgebiete werden über traditionell genutzte Flugrouten entlang linearer Landschaftselemente erreicht. Als Wochenstuben nutzen Bechsteinfledermäuse im Sommerhalbjahr vor allem Baumquartiere (z.B. Spechthöhlen) sowie Nistkästen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in

kleinen Wochenstuben mit meist 30 Tieren ihre Jungen zur Welt. Da die Quartiere häufig gewechselt werden, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Die Männchen schlafen einzeln oder in kleinen Gruppen, oftmals in Spalten hinter abstehender Baumrinde. Ab August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Einige Tiere überwintern von November bis März/April in unterirdischen Winterquartieren wie Höhlen, Stollen, Kellern, Brunnen. Bevorzugt werden eher feuchte Standorte mit einer Temperatur von 3 bis 7 °C. Der Großteil überwintert in aktuell nicht bekannten Quartieren, vermutlich auch in Baumhöhlen. In Nordrhein-Westfalen gilt die Art als „stark gefährdet“. Die Vorkommen liegen überwiegend in den Mittelgebirgsregionen und deren Randlagen. Aus dem Tiefland sind vor allem Vorkommen aus der Westfälischen Bucht nachgewiesen.

Ein Vorkommen der Bechsteinfledermaus im Plangebiet ist sehr unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Für Wochenstuben (Ende April bis September) kommen in seltenen Fällen auch Dachböden in Frage. Zwischenquartiere (nach Auflösung der Wochenstuben) könnten in Baumhöhlen und hinter abgeplatzter Rinde liegen, Paarungsquartiere im Spätsommer in Baumhöhlen möglich. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen – hier kommen aufgrund der Bedürfnisse der Art jedoch im Grunde nur Keller in Frage, die im Geltungsbereich nicht vorhanden sind. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Die **Teichfledermaus** ist eine 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. Gelegentlich werden auch flache Uferpartien, Waldränder, Wiesen oder Äcker aufgesucht. Die Jagdgebiete werden bevorzugt über traditionelle Flugrouten, zum Beispiel entlang von Hecken oder kleineren Fließgewässern erreicht und liegen innerhalb eines Radius von 10 bis 15 (max. 22) km um die Quartiere. Als Wochenstuben suchen die Weibchen Quartiere in und an alten Gebäuden auf wie Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräume hinter Verschalungen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich bislang außerhalb von Nordrhein-Westfalen, vor allem in den Niederlanden sowie in Norddeutschland. Die Männchen halten sich in Männchenkolonien mit 30 bis 40 Tieren ebenfalls in Gebäudequartieren auf, oder beziehen als Einzeltiere auch Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken. Als Winterquartiere werden spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller bezogen. Bevorzugt werden frostfreie Standorte mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen zwischen 0,5 bis 7 °C. Die Winterquartiere werden zwischen September und Dezember bezogen und ab Mitte März wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten größere Entfernungen von 100 bis 330 km zurück. Die Teichfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als „gefährdet“. Sie tritt vor allem regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst sowie als Überwinterer auf. Die nordwestdeutschen Überwinterungsgebiete liegen vor allem im Randbereich der westfälischen Mittelgebirge, einige auch in der Westfälischen Bucht und in der Eifel. In den vergangenen Jahren wurden vermehrt neben Einzeltieren auch einzelne übersommernde Männchenkolonien im nördlichen Westfalen festgestellt. Aktuell sind eine beständige Kolonie aus dem Kreis Recklinghausen, ein größerer Sommerbestand mit mehr als 20 Tieren im Raum Münster sowie über 45 Winterquartiere bekannt (2015).

Ein Vorkommen der Teichfledermaus im Plangebiet ist unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Während das Plangebiet sich nicht als Nahrungshabitat eignet, können Sommerquartiere in und an den Abrissgebäuden in Frage kommen (Dachböden, Spalten im Mauerwerk, Hohlräume hinter Verschalungen). Geeignete Winterquartiere finden sich im Bereich der Planung

nicht (zu geringe Luftfeuchtigkeit). Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Die **Wasserfledermaus** ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 bis 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100 bis 7.500 m<sup>2</sup>. Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20 bis 50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 bis 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4 bis 8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in Nordrhein-Westfalen ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Die Wasserfledermaus ist in Nordrhein-Westfalen „gefährdet“ und kommt in allen Naturräumen vor.

Ein Vorkommen der Wasserfledermaus im Plangebiet ist sehr unwahrscheinlich. Als Jagdhabitat ist es nicht geeignet. Lediglich ein Sommerquartiersvorkommen in Spaltenquartieren in den zugehörigen Gärten ist denkbar, da geeignete Lebensräume im weiteren Umfeld vorhanden sind. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

**Große Mausohren** sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben. Die Jagdgebiete liegen meist in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z.B. Buchenhallenwälder). Seltener werden auch andere Waldtypen oder kurzrasige Grünlandbereiche bejagt. Im langsamen Jagdflug werden Großinsekten (v.a. Laufkäfer) direkt am Boden oder in Bodennähe erbeutet. Die Jagdgebiete liegen innerhalb eines Radius von meist 10 (max. 25) km um die Quartiere und werden über feste Flugrouten (z.B. lineare Landschaftselemente) erreicht. Die traditionell genutzten Wochenstuben werden Anfang Mai bezogen und befinden sich auf warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden. Die Standorte müssen frei von Zugluft und ohne Störungen sein. Die Männchen sind im Sommer einzeln oder in kleinen Gruppen in Dachböden, Gebäudespalten, Baumhöhlen oder Fledermauskästen anzutreffen. Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern aufgesucht. Das Große Mausohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze und gilt in Nordrhein-Westfalen als „stark gefährdet“. Im Bergland ist die Art infolge einer deutlichen Bestandszunahme mittlerweile weit verbreitet. Im Tiefland nimmt die Anzahl der früher spärlichen Nachweise zu.

Ein Vorkommen des Großen Mausohrs ist im Plangebiet äußerst unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich ausgeschlossen, da im großräumigen Umfeld durchaus geeignete Lebensräume auftreten. Dementsprechend können Sommerquartiere von Männchen in Dachböden und Gebäudespalten der Abrissgebäude auftreten. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Die **Fransenfledermaus** lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100 bis 600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10 bis 30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst. Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Die Fransenfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als „ungefährdet“ und kommt in allen Naturräumen vor.

Ein Vorkommen der Fransenfledermaus kann im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Geeignete Nahrungshabitate finden sich im weiteren Umfeld und es ist denkbar, dass die Tiere Sommerquartiere auf Dachböden der Abrissgebäude nutzen. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Der **Kleinabendsegler** ist eine Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Die Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleinabendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 km<sup>2</sup> groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein können. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10 bis 70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Ab Anfang/Mitte Juni bringen die Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/Anfang September wieder aufgelöst. Die Tiere überwintern von Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf. Der Kleinabendsegler steht in Nordrhein-Westfalen auf der „Vorwarnliste“. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung ab. Mittlerweile liegen aus allen Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben.

Ein Vorkommen des Kleinabendseglers im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Sommerquartiere sind in Gebäudespalten denkbar. Auch Winterquartiere können in Spalten und

Hohlräumen an und in Gebäuden vorkommen. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Der **Abendsegler** gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 bis 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind Wochenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. In Nordrhein-Westfalen tritt der Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf und kommt dann vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor. In den höheren Lagen des Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist der Abendsegler „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Aktuell sind 6 Wochenstubenkolonien mit je 10 bis 30 Tieren (im Rheinland), einzelne übersommernde Männchenkolonien, zahlreiche Balz- und Paarungsquartiere sowie einige Winterquartiere mit bis zu mehreren hundert Tieren bekannt (2015).

Ein Vorkommen des Abendseglers im Plangebiet ist unwahrscheinlich, aber nicht ausgeschlossen. Spaltenquartiere in Gebäuden können als Winterquartier dienen. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Die **Rauhautfledermaus** gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50 bis 200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In Nordrhein-Westfalen gibt es bislang nur eine Wochenstube. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Die Rauhautfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen hinsichtlich der ziehenden Vorkommen als „ungefährdet“, da die Art während der Durchzugs- und Paarungszeit vor allem im Tiefland weit verbreitet ist. Bezüglich der reproduzierenden Vorkommen ist die Rauhautfledermaus „durch extreme Seltenheit gefährdet“. Aus den Sommermonaten sind über 15 Balz- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50 bis 60 Tieren (Kreis

Recklinghausen) bekannt (2015). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an.

Ein Vorkommen der Rauhaufledermaus im Plangebiet ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Da die Gebäude ohnehin auf Fledermäuse kontrolliert werden müssen, würde ein Vorkommen dennoch auffallen und entsprechend Berücksichtigung finden.

**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. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Die Zwergfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen aufgrund erfolgreicher Schutzmaßnahmen derzeit als ungefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten. Insgesamt sind landesweit über 1.000 Wochenstubenkolonien bekannt. Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren sind unter anderem aus den Kreisen Düren und Siegen bekannt (2015).

Ein Vorkommen der Zwergfledermaus im Plangebiet ist durchaus möglich. Insbesondere Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten und auf Dachböden kommen in Frage. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Als Waldfledermaus bevorzugt das **Braune Langohr** unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen meist innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5 bis 25 (max. 100) Weibchen. Bisweilen bestehen die Kolonien aus einem Quartierverbund von Kleingruppen, zwischen denen die Tiere wechseln können. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst. Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder

Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2 bis 7 °C. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Das Braune Langohr gilt in Nordrhein-Westfalen als „gefährdet“. Es kommt in allen Naturräumen verbreitet mit steigender Tendenz vor. Kleine Verbreitungslücken bestehen in waldarmen Regionen des Tieflandes sowie in den höheren Lagen des Sauerlandes. Aktuell sind landesweit mehr als 120 Wochenstubenkolonien sowie über 190 Winterquartiere bekannt (2015).

Ein Vorkommen des Braunen Langohrs im Plangebiet ist möglich. Quartiere in Baumhöhlen, Dachböden und Spalten an Gebäuden müssen in Erwägung gezogen werden. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

**Graue Langohren** gelten als typische „Dorffledermäuse“, die als Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften vorkommen. Als Jagdgebiete dienen siedlungsnahen heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Ebenso werden Laub- und Mischwälder (v.a. Buchenhallenwälder) genutzt, wobei große Waldgebiete gemieden werden. Die Tiere jagen bevorzugt im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen in niedriger Höhe (2-5 m). Die individuell genutzten Jagdreviere sind 5 bis 75 ha groß und liegen meist in einem Radius von bis zu 5,5 km um die Quartiere. Die Wochenstuben befinden sich ausschließlich in oder an Gebäuden (v.a. Kirchen), wo sich die Tiere in Spalten verstecken, hinter Holzverschalungen oder frei hängend auf geräumigen Dachböden aufhalten. Einzelne Männchen schlafen auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen sowie in Höhlen und Stollen. In Kolonien mit meist 10 (max. 180) Tieren bringen die standorttreuen Weibchen ab Mitte Juni ihre Jungen zur Welt. Ab Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Graue Langohren sind im Quartier sehr störungsanfällig und ziehen sich schnell in kleinste Spalten zurück. Die Tiere überwintern von Oktober bis März als Einzeltiere in Kellern, Stollen und Höhlen, aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden. Graue Langohren gelten als kälteresistent und bevorzugen eher trockene Quartiere mit Temperaturen von 2 bis 5 °C. Das Graue Langohr erreicht in Nordwestdeutschland seine nördliche Verbreitungsgrenze. Die Art ist in Nordrhein-Westfalen „vom Aussterben bedroht“ und kommt vor allem im westlichen Rheinland sowie in der Eifel vor. Nur wenige ältere Nachweise aus Westfalen konnten nach 1990 bestätigt werden. Aktuell sind mindestens 8 Wochenstubenkolonien bekannt (2015).

Ein Vorkommen des Grauen Langohrs kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Es könnten Spaltenverstecke an den Gebäuden, hinter Holzverschalungen oder auf Dachböden beeinflusst werden. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

Die **Zweifarbfloderm Maus** ist eine 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 Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Dort fliegen die Tiere meist in großen Höhen zwischen 10 bis 40 m. Die Reproduktionsgebiete liegen außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Hier beziehen die Kolonien zwischen Ende April/Anfang Mai und Ende Juli/Anfang August vor allem Spaltenverstecke an und

in niedrigeren Gebäuden. Viele Männchen halten sich teilweise auch im Sommer in den Überwinterungs- und Durchzugsgebieten auf, wo sie oftmals sehr hohe Gebäude (z.B. Hochhäuser in Innenstädten) als Balz- und Winterquartiere nutzen. Von Oktober bis Dezember führen sie ihre Balzflüge aus. Die Winterquartiere werden erst sehr spät im Jahr ab November/Dezember aufgesucht. Genutzt werden Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke. Dabei kann die kältetolerante Zweifarbfledermaus Temperaturen bis  $-3\text{ °C}$  ertragen. Im März/April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Die Zweifarbfledermaus tritt in Nordrhein-Westfalen derzeit nur sporadisch zu allen Jahreszeiten vor allem als Durchzügler auf. Nach 2000 liegen zahlreiche Einzelnachweise mit einem Schwerpunkt in Großstadtbereichen vor (2015).

Da ein Vorkommen der Zweifarbfledermaus im Plangebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, sollten die Abbruchgebäude auf ein Vorkommen untersucht werden. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D) formuliert, um eine Beeinträchtigung von Fledermäusen auszuschließen.

### Vögel

Der **Habicht** tritt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvögel auf. Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1 bis 2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14 bis 28 m Höhe angelegt. Der Habicht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Habichts kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

In Nordrhein-Westfalen kommt der **Sperber** ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4 bis 7 km<sup>2</sup> beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4 bis 18 m Höhe angelegt wird. Der Sperber kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor.

Geeignete Nahrungshabitate sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Besser geeignete Nahrungshabitate sind im nahen Umfeld vorhanden. Eine Brut kann im Plangebiet gänzlich ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Strukturen vorhanden sind.

Der **Teichrohrsänger** ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher den Winter über vor allem in West- bis Zentralafrika verbringt. In Nordrhein-Westfalen tritt er als mittelhäufiger Brutvogel auf. 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. In der Kulturlandschaft kommt er auch an schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie an renaturierten Abtragungsgewässern vor. Dabei können bereits kleine Schilfbestände ab einer Größe von 20 m<sup>2</sup> besiedelt werden. Das Nest wird im Röhricht zwischen den Halmen in 60 bis 80 cm

Höhe angelegt. In Nordrhein-Westfalen ist der Teichrohrsänger im gesamten Tiefland sowie am Rand der Mittelgebirge noch verbreitet.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Teichrohrsängers kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die **Feldlerche** eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung der Feldlerche kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Eisvögel** treten in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufige Brut- und Gastvögel auf. Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufeln. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Eisvogels kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Der Lebensraum des **Wiesenpiepers** 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. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Der Wiesenpieper ist in Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Wiesenpiepers kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Der **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 Mooregebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt. Dichte Wälder und sehr schattige Standorte werden dagegen gemieden. Das Nest wird am Boden unter Grasbulten oder Büschen angelegt. Der Baumpieper kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland (v.a. Kölner Bucht, Niederrheinisches Tiefland) sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, so dass sich hier bereits deutliche Verbreitungslücken zeigen.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Baumpiepers kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Graureiher** treten in Nordrhein-Westfalen als Brutvögel auf und sind das ganze Jahr über zu beobachten. Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z.B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Graureihers kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

In Nordrhein-Westfalen tritt die **Waldohreule** ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf. Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Im Winterhalbjahr kommen Waldohreulen oftmals an gemeinsam genutzten Schlafplätzen zusammen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung der Waldohreule kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

In Nordrhein-Westfalen kommt der **Steinkauz** ganzjährig als mittelhäufiger Standvogel vor. Steinkäuze besiedeln offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Steinkauzes kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Tafelenten** brüten an meso- bis eutrophen Stillgewässern mit offener Wasserfläche und Ufervegetation. Bevorzugt werden größere Gewässer (ab 5 ha), aber auch künstliche Feuchtgebiete wie Rieselfelder oder kleinere Fischteiche. Das Nest wird meist nahe am Wasser auf festem Untergrund angelegt, zum Teil auch auf Pflanzenmaterial oder kleinen Inseln im Wasser. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind große Flüsse, Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht, am Niederrhein und in der Kölner Bucht.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung der Tafelente kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

In Nordrhein-Westfalen tritt der **Uhu** ganzjährig als Standvogel auf. Er besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Als Nistplätze nutzen die orts- und reviertreuen Tiere störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug. Daneben sind auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten bekannt.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Uhus kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Der **Mäusebussard** besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Mäusebussards kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Ziegenmelker** bewohnen ausgedehnte, reich strukturierte Heide- und Moorgebiete, Kiefern- und Wacholderheiden sowie lichte Kiefernwälder auf trockenem, sandigem Boden. Als Nahrungsflächen benötigt er offene Bereiche wie Waldlichtungen, Schneisen oder Wege. Der Nistplatz liegt trocken und sonnig am Boden, meist an vegetationsarmen Stellen. In Nordrhein-Westfalen kommt der Ziegenmelker nur noch sehr lokal vor allem in Heidegebieten und auf Truppenübungsplätzen vor.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Ziegenmelkers kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Beim **Bluthänfling** handelt es sich um einen Brutvogel der borealen, gemäßigten, mediterranen und Steppenzonen der West- und Zentralpaläarktis. In Mitteleuropa ist er vor allem im Tiefland ein flächig verbreiteter, häufiger Brutvogel. Regional gibt es allerdings einen starken Rückgang. In milden Tieflandgebieten tritt er auch als Jahresvogel auf. Als 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. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber hat sich die Präferenz auch in die Richtung urbaner Lebensräume, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe verschoben. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken. Das Brutgeschäft im Rahmen einer gewöhnlich monogamen Saisonhe beginnt frühestens ab Anfang April, Hauptzeit ist die erste bzw. zweite Maihälfte, das letzte Gelege wird in der ersten Augustdekade begonnen.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Bluthänflings kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Schwarzstörche** sind stärker an Wasser und Feuchtigkeit gebunden als die verwandten Weißstörche. 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 und können von den ausgesprochen ortstreuen Tieren über mehrere Jahre genutzt werden. Vom Nistplatz aus können sie über weite Distanzen (bis zu 5-10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Bevorzugt werden Bäche mit seichtem Wasser und sichtgeschütztem Ufer, vereinzelt auch Waldtümpel und Teiche.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Schwarzstörchs kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Die **Saatkrähe** besiedelt halboffene Kulturlandschaften mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland. Nachdem in den vergangenen Jahren die gezielte Verfolgung durch den Menschen nachließ, erfolgte vielfach eine Umsiedlung in den Siedlungsbereich. Somit kommt ein großer Teil des Gesamtbestandes heute auch in Parkanlagen und „grünen“ Stadtbezirken und sogar in Innenstädten vor. Entscheidend für das Vorkommen ist das Vorhandensein geeigneter

Nistmöglichkeiten, da die Tiere große Brutkolonien mit bis zu mehreren hundert Paaren bilden können. Bevorzugt werden hohe Laubbäume (z.B. Buchen, Eichen, Pappeln).

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung der Saatkrähe kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Die **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. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung der Wachtel kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Den **Kuckuck** kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage von bis zu 20 Eiern. Der junge Kuckuck wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest, und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge. In Nordrhein-Westfalen ist der Kuckuck in allen Naturräumen weit verbreitet, kommt aber stets in geringer Siedlungsdichte vor.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Kuckucks Wachtel kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Die **Mehlschwalbe** lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmpfützen und Schlammstellen benötigt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, so dass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden. In Nordrhein-Westfalen kommt die Mehlschwalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor.

Ein Vorkommen der Mehlschwalbe kann im Plangebiet nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Vor dem Gebäudeabriss sollten die betroffenen Gebäude nochmals auf Nester der Art kontrolliert werden oder der Abriss außerhalb der Brutzeit erfolgen. Unter Beachtung einer dieser Vermeidungsmaßnahmen ist jedoch nicht mit einer Beeinträchtigung der Mehlschwalbe zu rechnen.

**Mittelspechte** treten in Nordrhein-Westfalen meist als Standvogel auf und sind ausgesprochen ortstreu. Der Mittelspecht gilt als eine 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. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Mittelspechts kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Kleinspechte** sind in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge. Der Kleinspecht kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Kleinspechts kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

In Nordrhein-Westfalen tritt der **Schwarzspecht** ganzjährig als Standvogel auf und ist ausgesprochen ortstreu. Als Lebensraum bevorzugt er 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. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mindestens 35 cm Durchmesser genutzt (v.a. alte Buchen und Kiefern).

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Schwarzspechts kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Die **Grauammer** ist eine Charakterart offener Ackerlandschaften. Besiedelt werden offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung. Wichtige Habitatbestandteile sind einzelne Gehölze, Feldscheunen und Zäune als Singwarten sowie unbefestigte Wege und Säume zur Nahrungsaufnahme. Das Nest wird in Randstrukturen in dichter Bodenvegetation in busch- oder baumfreier Umgebung angelegt. Die Grauammer kommt in Nordrhein-Westfalen nur noch sehr lokal in den ausgedehnten Bördelandschaften im Raum Zülpich und Jülich vor.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung der Grauammer kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

**Baumfalken** besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähenester genutzt.

Ein Vorkommen sowie eine Beeinträchtigung des Baumfalken kann im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen hier nicht ausgeprägt sind.

Der **Turmfalke** kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähennester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge. Der Turmfalke ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet.

Ein Vorkommen des Turmfalken im Plangebiet ist nicht gänzlich auszuschließen. Um eine Beeinträchtigung sicher auszuschließen, sollten Abriss und Gehölzentfernung außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen oder zuvor eine erneute Kontrolle auf Turmfalkenbrut durchgeführt werden.

Die **Rauchschwalbe** kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.

Ein Vorkommen der Rauchschwalbe ist ausgesprochen unwahrscheinlich. Sofern vor Abriss der Gebäude eine Kontrolle auf Rauchschwalbennester erfolgt, kann eine Beeinträchtigung mit Sicherheit 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. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Neuntöters im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Als Lebensraum nutzt der **Feldschwirl** gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z.B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele).

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Feldschwirls im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Die Lebensräume der **Heidelerche** sind sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Bevorzugt werden Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder. Darüber hinaus werden auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldränder besiedelt. Das Nest wird gut versteckt am Boden in der Nähe von Bäumen angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Heidelerche im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Die **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. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Nachtigall im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Der Lebensraum des **Schwarzmilans** sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet, oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Schwarzmilans im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Als Lebensraum bevorzugt der **Pirol** lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe (oft Pappelwälder). Gelegentlich werden auch kleinere Feldgehölze sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Baumbeständen besiedelt. Das Nest wird auf Laubbäumen (z.B. Eichen, Pappeln, Erlen) in bis zu 20 m Höhe angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Pirols im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Der Lebensraum des **Feldsperlings** sind 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. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr Brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August, wobei bis zu drei, selten sogar vier Bruten möglich sind. In Nordrhein-Westfalen ist der Feldsperling in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und einen fortschreitenden Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten stark zurückgegangen.

Ein Vorkommen des Feldsperlings im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sofern Gehölzentfernung und Abrissarbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen oder zuvor eine Kontrolle auf genutzte Brutplätze erfolgt, kann die Beeinträchtigung der Art dennoch ausgeschlossen werden.

Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das **Rebhuhn** offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Rebhuhns im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Der **Wespenbussard** besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf

Lichtungen. Der Horst wird auf Laubbäumen in einer Höhe von 15 bis 20 m errichtet, alte Horste von anderen Greifvogelarten werden gerne genutzt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Wespenbussards im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Früher kam der **Gartenrotschwanz** häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Mittlerweile konzentrieren sich die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2 bis 3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Gartenrotschwanzes im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Der **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. Wichtige Habitatstrukturen sind gering belaubte Zweige und Äste oder Jungbäume als Sitz- und Singwarten. Das Nest wird in oder unter Gras- und Krautbüscheln, an kleinen Sträuchern, Baumwurzeln oder in Bodenvertiefungen gut versteckt angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Waldlaubsängers im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Als Lebensraum bevorzugt die **Wasserralle** dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen (Wassertiefe bis 20 cm). Bisweilen werden aber auch kleinere Schilfstreifen an langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt. Das Nest wird meist gut versteckt in Röhricht- oder dichten Seggenbeständen angelegt. Im Winter treten Wasserrallen auch an weniger dicht bewachsenen Gewässern auf, die Gewässer beziehungsweise Uferzonen müssen aber zumindest partiell eisfrei bleiben.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Wasserralle im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Der Lebensraum des **Schwarzkehlchens** sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüschen, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Schwarzkehlchens im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

**Waldschnepfen** kommen in größeren, nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stochebfähigen Humusschicht vor. Bevorzugt werden feuchte Birken- und Erlenbrüche. Das Nest wird in einer Mulde am Boden angelegt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Waldschnepfe im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Aufgrund seiner mediterranen Herkunft bevorzugt der **Girlitz** ein trockenes und warmes Klima, welches in NRW nur regional bzw. in bestimmten Habitaten zu finden ist. Aus diesem Grund ist der Lebensraum Stadt für diese Art von besonderer Bedeutung, da hier zu jeder Jahreszeit ein milderes und trockeneres Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. Eine abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand findet er in der Stadt auf Friedhöfen und in Parks und Kleingartenanlagen. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in Nadelbäumen. Das Brutgeschäft im Rahmen einer gewöhnlich monogamen Saisonhehe beginnt ab Mitte/Ende April bis Ende Mai, die Zweitbrut Ende Juni bis Mitte Juli.

Ein Vorkommen des Girlitzes im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei einer Entfernung des Baumbestands außerhalb der Vogelbrutzeit ist jedoch keine Beeinträchtigung der Population zu erwarten.

Als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen bevorzugt die **Turteltaube** offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher selten vor, dann werden verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe besiedelt. Das Nest wird in Sträuchern oder Bäumen in 1 bis 5 m Höhe angelegt. Das Brutgeschäft beginnt frühestens ab Mitte Mai, bis Juli sind alle Jungen flügge. Die Turteltaube ist in Nordrhein-Westfalen sowohl im Tiefland als auch im Bergland noch weit verbreitet.

Ein Vorkommen der Turteltaube im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bei einer Entfernung des Baumbestands außerhalb der Vogelbrutzeit ist jedoch keine Beeinträchtigung der Population zu erwarten.

Der **Waldkauz** lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst, ab Februar beginnt die Frühjahrsbalz. Im März, seltener schon im Februar erfolgt die Eiablage, im Juni sind die Jungen selbständig. In Nordrhein-Westfalen ist der Waldkauz in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Offene, baumfreie Agrarlandschaften werden allerdings nur randlich besiedelt.

Ein Vorkommen des Waldkauzes im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sofern die Gehölzentfernung außerhalb der Brutzeit erfolgt, kann eine Beeinträchtigung des Waldkauzes ausgeschlossen werden.

Der **Star** hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefallte 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. Die Revierbesetzung erfolgt teilweise schon Ende Februar/März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Juni.

Ein Vorkommen des Stars im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sofern die Abrissarbeiten außerhalb der Brutzeit oder eine vorherige Kontrolle auf Brutplätze stattfindet, ist eine Beeinträchtigung des Stars jedoch generell ausgeschlossen.

Der **Zwergtaucher** brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- beziehungsweise Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen angelegt. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Zwergtauchers im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

**Waldwasserläufer** treten auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Ende Juni bis Anfang November auf, mit Bestandsspitzen im Juli/August. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten erscheinen die Tiere von Anfang März bis Anfang Juni, mit einem Maximum im April. Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern unterschiedlicher Größe. So kann die Art an Flüssen, Seen, Kläranlagen, aber auch Wiesengraben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auftreten.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Waldwasserläufers im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Die **Schleiereule** lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Geeignete Lebensräume dürfen im Winter nur für wenige Tage durch lang anhaltende Schneelagen bedeckt werden. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Ab Ende Februar/Anfang März belegen die Tiere ihren Nistplatz, das Brutgeschäft beginnt meist ab April. In Jahren mit hohen Kleinsäugerbeständen sind Zweitbruten möglich, so dass spätestens im Oktober die letzten Jungen flügge werden. Die Schleiereule gilt als ausgesprochen reviertreu.

Ein Vorkommen der Schleiereule im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da sich geeignete Jagdhabitats im weiteren Umfeld befinden. Sofern vor dem Gebäudeabriss eine erneute Kontrolle erfolgt oder der Abriss außerhalb der Brutzeit stattfindet, ist jedoch eine Beeinträchtigung ausgeschlossen.

Der **Kiebitz** ist ein 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. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Kiebitzes im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

## Amphibien

In Nordrhein-Westfalen besiedelt die **Geburtshelferkröte** vor allem Steinbrüche und Tongruben in Mittelgebirgslagen. In Siedlungsbereichen tritt sie auch auf Industriebrachen auf. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer. Bisweilen werden auch beruhigte Abschnitte kleinerer Fließgewässer aufgesucht. Als Sommerlebensraum dienen sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden auf Abgrabungsflächen sowie Lesesteinmauern oder Steinhaufen, die in Nähe der Absetzgewässer gelegen sind. Im Winter verstecken sich die Tiere in Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabenen Erdhöhlen.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Geburtshelferkröte im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Die **Kreuzkröte** ist eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert (z.B. Braunkohle-, Locker- und Festgesteinabgrabungen). Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei. Tagsüber verbergen sich die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Als Winterquartiere werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhaufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt, die oberhalb der Hochwasserlinie gelegen sind.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Kreuzkröte im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

Der **Laubfrosch** ist eine Charakterart der „bäuerlichen Kulturlandschaft“ mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden in einer mit Gebüsch und Hecken reich strukturierten Landschaft. Ursprüngliche Lebensräume waren wärmebegünstigte Flussauen. Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Bevorzugt werden vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die wanderfreudigen Laubfrösche in höherer Vegetation auf (z.B. Brombeerhecken, Röhrichte, Weidegebüsche, Kronendach der Bäume). Die Überwinterung erfolgt an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern verstecken. Die Tiere sind sehr mobil und weisen einen durchschnittlichen Aktionsradius von 500 m um die Laichgewässer auf. Ausnahmsweise können Wanderstrecken von 4 (max. 12) km zurückgelegt werden.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Laubfroschs im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass sich im Umkreis von bis zu 12 km geeignete Lebensräume befinden, jedoch ist ein Eingriff innerhalb einer Ortschaft definitiv nicht als Beeinträchtigung für die Population zu werten. Das Plangebiet ist durch weiter entfernt lebende Laubfrösche nicht erreichbar.

Der **Springfrosch** ist eine wärmeliebende Art, die in Hartholzauen entlang von Flussläufen, in lichten gewässerreichen Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen sowie in isoliert gelegenen Feldgehölzen und Waldinseln vorkommt. Als Laichgewässer werden Wald- und

Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche, Wassergräben sowie temporäre Gewässer besiedelt. Bevorzugt werden sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Gewässer. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Den größten Teil des Jahres verbringen die nachtaktiven Alttiere im Landlebensraum. Springfrösche zeigen eine hohe Geburtsorttreue, wobei sich die Alttiere bis zu 1.500 m von den Laichgewässern entfernen.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Springfroschs im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind. Das Plangebiet ist durch in der Nähe liegende Springfroschpopulationen nicht erreichbar, da es innerstädtisch liegt.

Der Lebensraum des **Kleinen Wasserfroschs** sind Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Als Laichgewässer werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer, die Randbereiche größerer Gewässer. Seltener werden größere Seen, Abtragungsgewässer, Flüsse besiedelt. Bisweilen kommt die Art sogar im Siedlungsbereich an Gartengewässern vor. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer mit leicht saurem Wasser, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Dort besiedeln die Tiere den größten Teil des Jahres die flachen Uferzonen. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen kann der Kleine Wasserfrosch auch weit entfernt vom Wasser in feuchten Wäldern oder auf sumpfigen Wiesen und Feuchtheiden angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vermutlich über die Jungtiere. Die Alttiere sind vergleichsweise ortstreu und weisen meist einen eingeschränkten Aktionsradius von nur 10 bis 150 m (selten bis 15 km) auf.

Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs im Plangebiet kann ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit des Kleinen Wasserfroschs ist daher sicher auszuschließen.

Der **Kammolch** gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern (z.B. an Altarmen) vorkommt. In Mittelgebirgslagen werden außerdem große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung des Kammolchs im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind und das Gebiet für wandernde Molche aus der weiteren Umgebung nicht verletzungsfrei erreichbar ist.

### Reptilien

Die **Schlingnatter** kommt in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vor. Bevorzugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünenbereiche entlang von Flüssen. Heute lebt sie vor allem in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in

wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar. Im Winter verstecken sich die Tiere meist einzeln in trockenen frostfreien Erdlöchern, Felsspalten oder in Trocken- und Lesesteinmauern. Die traditionell genutzten Winterquartiere liegen in der Regel weniger als 2 km vom übrigen Jahreslebensraum entfernt.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Schlingnatter im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

#### Libellen

Als typische Fließgewässerart besiedelt die **Grüne Flussjungfer** langsam fließende Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat und geringer Wassertiefe. Die Ufer sollten abschnittsweise sonnig oder nur gering durch Ufergehölze beschattet sein.

Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Grünen Flussjungfer im Plangebiet kann ausgeschlossen werden, da die benötigten Strukturen dort nicht ausgeprägt sind.

#### **4.2.3 Vorprüfung der Wirkfaktoren (Abschnitt C)**

Mit der Vorprüfung der Wirkfaktoren wird ermittelt, ob die mit der vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahme, der Überbauung der Hausgärten und dem Gebäudeabriss zusammenhängenden Wirkfaktoren dazu führen können, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die genannten planungsrelevanten Arten ausgelöst werden. Die nach Abschätzung der Vorkommenswahrscheinlichkeit verbliebenen Arten werden dabei im Hinblick auf die Wirkfaktoren überprüft, mit dem Ziel einer Prognose, inwieweit gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen wird. Zu berücksichtigen sind alle anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren.

#### Baufeldfreimachung, Erdarbeiten (baubedingt)

Die Bestandsgebäude werden vollständig zerstört. Eine vorübergehende Verlärmung des Gebietes und des unmittelbaren Umfelds ist sowohl durch die Abriss- als auch die späteren Bauarbeiten zu erwarten. Durch den Gebäudeabriss kann es zu Verletzungen und Tötungen von überwinterten Fledermäusen und Jungvögeln kommen, bzw. zu einer Störung des Brutgeschehens und der Zerstörung von Wochenstuben. Vögel sind hier speziell zur Brutzeit gefährdet, Fledermäuse zur Wochenstuben- und Überwinterungszeit. Es ist daher erforderlich, Vermeidungsmaßnahmen zu beachten, die hier im Abschnitt D formuliert werden.

#### Überbauung und dauerhafte Zerstörung von Lebensräumen (anlagebedingt)

Durch den Gebäudeabriss werden Lebensräume für Fledermäuse und Vögel dauerhaft zerstört.

Für Vögel ist allerdings keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten, da sich genug gleich- oder höherwertige Brutmöglichkeiten im näheren Umfeld befinden. Sofern sich Wochenstuben oder bedeutende Sommer- oder Winterquartiere auf dem Gelände befinden, ist jedoch für die Fledermäuse durchaus eine Beeinträchtigung denkbar. Daher wird in den Vermeidungsmaßnahmen eine entsprechende vollumfängliche Kontrolle aller Gebäudenischen empfohlen.

Ansonsten sind keine von der bestehenden Anlage ausgehenden Gefährdungen für planungsrelevante Arten abzusehen.

### Einfluss durch Nutzung, Lärmemissionen (betriebsbedingt)

Nach Anlage der neuen Gebäude sind betriebsbedingt keine weiteren Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten zu erwarten. Die zu erwartenden Lärmemissionen werden nicht erheblich über den ohnehin vor Ort vorhandenen anthropogenen Störungen liegen.

#### **4.2.4 Vermeidungsmaßnahmen (Abschnitt D)**

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit artenschutzrechtliche Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abzuwenden. Der Begriff Vermeidung besitzt im Artenschutzrecht eine weitergehende Bedeutung als in der Eingriffsregelung. Hiermit werden alle Maßnahmen zusammengefasst, wodurch die ökologische Funktion der Lebensstätten erhalten bzw. der Erhaltungszustand einer lokalen Population gesichert wird. Die Möglichkeiten der Vermeidung bestehen im Allgemeinen aus einer Bauzeitenbeschränkung und/oder aus vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Darüber hinaus kann auch die Optimierung der Ausgestaltung des Vorhabens geprüft werden (Alternative).

Die Betrachtung der Wirkfaktoren hat ergeben, dass Beeinträchtigungen für planungsrelevante Arten nicht ausgeschlossen werden können. Insbesondere durch die Baufeldfreimachung können Gefährdungssituationen für Fledermäuse und Vögel entstehen. Daher werden die folgenden Vermeidungsmaßnahmen formuliert.

- V1:** Vor Abriss ist eine Kontrolle aller Gebäude und Nebengebäude auf geeignete Fledermaus-Gebäudequartiere (Dachstühle, Spalten- und Höhlenverstecke in der Außenfassade) durch geeignetes Fachpersonal durchzuführen.
- V2:** Sofern potenzielle Gebäudequartiere festgestellt werden, so sind diese auf mögliche Besiedlung hin zu prüfen. Wird keine Besiedlung festgestellt, so besteht – falls sinnvoll – die Möglichkeit, die Hohlräume so zu verschließen, dass bis zum Abrisstermin keine Nachbesiedlung mehr stattfinden kann.
- V3:** Sofern bei einer Erstkontrolle der Gebäude eine Nutzung potenzieller Quartiere durch Fledermäuse nicht sicher ausgeschlossen werden kann, sind weiterführende Untersuchungen (Ausflugskontrolle) durch einen Fachgutachter vor dem Abriss vorzusehen. Hierbei sind die wissenschaftlichen Vorgaben einzuhalten (Jahreszeit, Witterung, Anzahl Termine).
- V4:** Vor Gebäudeabriss hat eine Kontrolle auf genutzte Brutplätze von Gebäudebrütern (Schwalbe, Turmfalke, Sperling, Star, Schleiereule) durch geeignetes Fachpersonal zu erfolgen. Ungenutzte Brutplätze müssen entsprechend kompensiert werden. Bei vorliegender Nutzung darf der Abriss nur außerhalb der Brutzeit erfolgen.
- V5:** Vermeidung von Tierfallen im Baustellenbereich: Bei der Anlage von Baugruben und der Lagerung von Baumaterial ist dafür Sorge zu tragen, dass dadurch keine unbeabsichtigten Fallen für Wildtiere entstehen.

## **5 Fazit (Abschnitt E)**

Im Rahmen des geplanten Abrisses und Neubaus der ALDI-Filiale und des ehemaligen Raiffeisenmarkts / Drogeriemarkts am Standort Kreuzau kommt es zum Abriss zweier durch

Einzelhandelsbetriebe genutzter Gebäude, ggf. mit Nebengebäuden. Hierfür wurden die artenschutzrechtlichen Belange des Vorhabens durch eine artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe I untersucht.

Als Grundlage wurden die in einschlägigen Fachportalen verfügbaren Informationen zu einer Abschätzung der potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten herangezogen. Etwaige Betroffenheiten entstanden bei den Brutvögeln und den Fledermäusen. Dementsprechend wurden Vermeidungsmaßnahmen formuliert, um Beeinträchtigungen zu verhindern.

Sofern die Vermeidungsmaßnahmen Berücksichtigung finden, ist die Verhinderung des Eintritts von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG gewährleistet. Gegebenenfalls werden auf die Vermeidungsmaßnahmen fußende weiterführende Untersuchungen erforderlich, die dann im Rahmen der Abriss- und Baugenehmigungsverfahren abgearbeitet werden müssen.

## 6 Referenzen

MWEBWV NRW u. LANUV NRW [Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)

LANUV NRW [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2019a): Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen. Stand: April 2020. <http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/downloads>

LANUV NRW [Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2019b): Planungsrelevante Arten. Stand: 21.02.2023. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (Zugriff: 21.02.2023)

LANUV NRW [Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (2019c): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> (Zugriff: 10.02.2023)