Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60
"Nördlich Schwarzer Weg"
der Gemeinde Lienen

bearbeitet für:

Gemeinde Lienen
- Fachbereich 60 Bauen und Planen -
Hauptstraße 14
49536 Lienen

durch:

BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm/OS
Tel.: 05406-7040
Fax: 05406-7056
Dipl.-Ing. Friedemann Schmidt

Kooperation:
Wildtierbiologie Anja Roy
(Fledermäuse)

18.11.2019

Inhalt

1 Anlass und Aufgabenstellung 3

2 Rechtliche Grundlagen 4

3 Lage und Beschreibung des Plangebiets 7

4 Planung 11

5 Wirkfaktoren 11

6 Bedeutung des Untersuchungsraums als Lebensraum für Tiere 12

6.1 Vögel 12

6.1.1 Methode 12

6.1.2 Ergebnisse 12

6.2 Fledermäuse 16

6.2.1 Einführung 16

6.2.2 Methoden 17

6.2.3 Ergebnisse 20

7 Artenschutzrechtliche Bewertung 29

8 Planungshinweise 32

9 Zusammenfassung 34

10 Literatur 35

Anhang 39

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Lienen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Nördlich Schwarzer Weg“ im Ortsteil Kattenvenne. Das Plangebiet stellt sich derzeit als eine von Bebauung umgebene Grünlandfläche dar. Nördlich grenzt der Friedhof an das Gebiet, die Bereiche östlich, südlich und westlich sind bereits bebaut. Zwischen dem Grünland und dem Friedhof liegt innerhalb des Plangebietes eine Gartenfläche. Es wird nicht die gesamte Grünlandfläche überplant, der nördliche Teil bleibt erhalten.

Das Plangebiet und die vorhandenen Bebauung werden begrenzt durch die Schweger Straße im Osten, den Schwarzen Weg im Süden, den Kirchweg im Westen und der Buchentorstraße im Norden.

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Artenschutzbelange nach einem bundesweit einheitlichen Vorgehen berücksichtigt werden. Für Nordrhein-Westfalen liegt dazu der Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ vor (MKULNV 2017).

Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Plangebietes als Grünland und südlich angrenzender Baumbestände war die potenzielle Betroffenheit von Lebensraumfunktionen für Tiere anzunehmen, sodass die Durchführung einer Artenschutzprüfung Stufe II (ASP II) erforderlich ist.

Es konnten insbesondere Vorkommen von Arten aus den Tiergruppen Vögel und Fledermäuse angenommen werden. Zu diesen Tiergruppen wurden deshalb nach dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW“ (MKULNV 2017) Erfassungen durchgeführt sowie das Plangebiet zudem auf potenzielle Lebensraumfunktionen auch für weitere Arten bewertet.

Das Büro BIO-CONSULT, Belm, wurde von der Gemeinde Lienen mit der Durchführung der Untersuchung beauftragt. Hiermit werden die Ergebnisse der Erfassungen sowie der Artenschutzprüfung Stufe II vorgelegt.

2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542], das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

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

„Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzten oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

- *Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

- *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
- *Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
- *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschafts-rechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein. Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind.

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. *zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
2. *zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
3. *für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*

4. *im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
5. *aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- *„zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
- *sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.“*

Das Artenschutzregime des BNatSchG beinhaltet alle besonders und streng geschützten Arten (inklusive der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. Ein so umfangreiches Artenspektrum von etwa 1.100 Arten in Nordrhein-Westfalen ist jedoch in einem Planungsverfahren nicht sinnvoll zu bewältigen. Im Zuge der kleinen Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 wurden die „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsverfahren pauschal freigestellt. Doch auch bei dem eingeschränkten Artenspektrum ergeben sich noch Probleme für die Planungspraxis, da die artenschutzrechtlichen Verbote z. B. auch für viele „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise gelten. Aus diesem Grund hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV 2007, LANUV 2018) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten getroffen, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen zu bearbeiten sind.

3 Lage und Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 14.735 m² und wird überwiegend als Grünland genutzt (s. Abb. 2 u. 3).

Das Gebiet liegt in der Gemeinde Lienen im Ortsteil Kattenvenne. Es ist umgeben von Siedlungsflächen und einem Friedhof (Abb. 1). Das Plangebiet ist Teil einer größeren Grünlandfläche innerhalb der Ortslage von Kattenvenne. Ein Teil des Gebietes (direkt angrenzend an den Friedhof) wird als Gartenfläche genutzt und enthält u. a. junge Obstgehölze. Im Süden liegen mehrere bislang unbebaute Grundstücke, die z. T. von den südlich angrenzenden Anliegern als erweiterte Gartenflächen (Rasen, Trampolin) genutzt werden.

An der südlichen Grenze stehen auch mehrere Bäume, darunter eine alte, durchgewachsene Kopfweide und zwei Eichen.

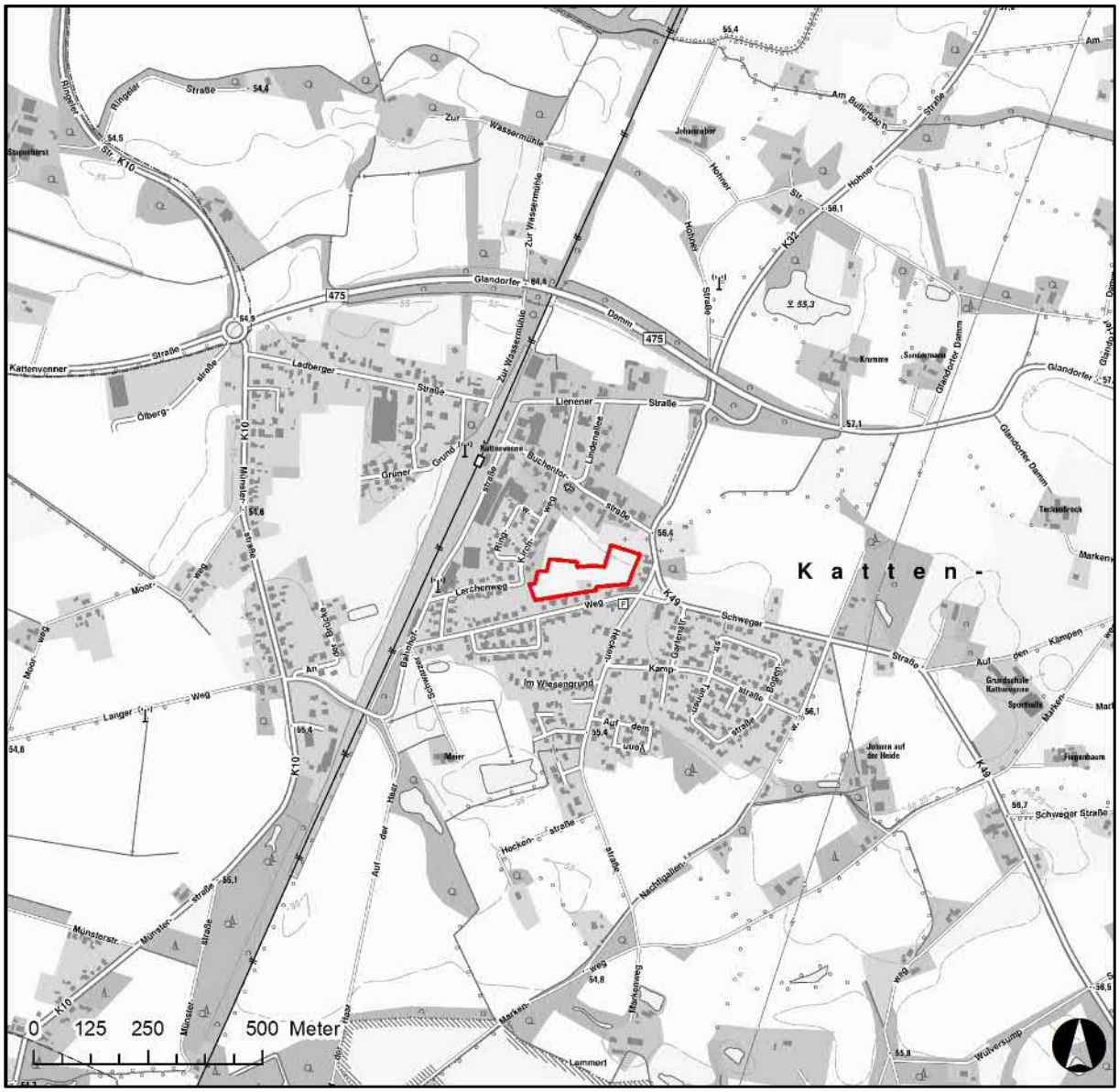

Abb. 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2019)

Das Grünland wird als Wiese genutzt. Im randlichen Bereich und auf den südlich angrenzenden ungenutzten Flächen sind Trampelpfade von Spaziergängern (mit Hunden) zu finden (Abb. 2).

Abb. 2: Luftbild des Plangebietes (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2019)

Das Umfeld des Plangebietes besteht im Norden, Süden und Westen aus Wohnbebauung. Nach Norden schließt sich das Ortszentrum von Kattenvenne mit Kirche, Banken und Einkaufsmöglichkeiten an. Im Nordosten und Osten liegen Friedhofsflächen, an die sich Ackerflächen und kleine Gehölzbestände anschließen. Weiter nach Westen schließen sich Gewerbebetriebe und der Bahnhof von Kattenvenne an (Abb. 3).

Abb. 3: 300-m-Umfeld um das Plangebiet (Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2019)

4 Planung

Die Gemeinde Lienen plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 die Ausweisung eines Wohngebietes. Das Plangebiet ist bereits von Bebauung und einem Friedhof umgeben.

Die Erschließung erfolgt voraussichtlich von Westen über den Lerchenweg.

5 Wirkfaktoren

Das Gebiet ist durch die Siedlungen und Straßen im Umfeld als Lebensraum für Tiere schon erheblich vorbelastet. Durch die Planung sind die folgenden, weiteren Wirkungen auf die Fauna zu erwarten.

Baubedingte Wirkfaktoren

In Folge der Aufstellung des B-Plans Nr. 60 kommt es zu Bautätigkeiten (Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen) im Plangebiet und möglicherweise zur Entnahme von Gehölzen. Es kann durch den Baulärm und Lichtemissionen zu Störungen von Tieren kommen. Außerdem können zur Brutzeit die Fortpflanzungsstätten von Vögeln zerstört und zudem durch die Entnahme von Gehölzen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen vernichtet werden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren werden durch eine verstärkte Raum- und Flächeninanspruchnahme (Versiegelung) erhöht. Zudem sind dauerhafte Licht- und Lärmemissionen zu erwarten. Dadurch kann es zur Verringerung des Lebensraumpotenzials für Vögel und Fledermäuse kommen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Durch die Umsetzung der Planung wird die anthropogene Nutzung im Plangebiet zunehmen. Da das Plangebiet von Bebauung und Straßen umgeben ist, gibt es bereits Vorbelastungen. Die Störungen können auch Auswirkungen auf das Umfeld haben. Insgesamt ist die weiter zunehmende anthropogene Nutzung für die potenziell vorkommenden Arten wahrscheinlich aber nur von geringer Bedeutung.

6 Bedeutung des Untersuchungsraums als Lebensraum für Tiere

Für die Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages waren die Tiergruppen Vögel (Brutvögel) und Fledermäuse zu untersuchen.

Die möglicherweise von Fällungen betroffenen Gehölze und Bäume wurden auf Vorkommen von Baumhöhlen und Nestern untersucht. Bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurde das Umfeld des Plangebietes in die Betrachtung einbezogen. Zudem wurden Daten aus der Literatur, insbesondere aus dem Brutvogelatlas Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013) berücksichtigt.

Umfang und Methodik der Untersuchung wurden in Anlehnung Vorgaben des „Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in NRW“, Stand 9.3.2017 festgelegt.

6.1 Vögel

6.1.1 Methode

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den gängigen Empfehlungen der Fachliteratur (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005). Es wurden alle im Plangebiet sowie seinem planungsrelevanten Umfeld vorkommenden Vogelarten erfasst. Die Brutvogelbestandsaufnahme erstreckte sich von März bis Juli 2019 (s. u.). Bei den einzelnen Kartiergängen wurden die Beobachtungen mit Symbolen entsprechend der Verhaltensweisen (Gesang bzw. Balz, Territorial- oder Warnverhalten, fütternd etc.) in Tageskarten eingetragen. Als optisches Gerät diente ein Leica Fernglas 10x42.

Die Erfassungen fanden an folgenden Terminen statt:

19.02.2019	19:10 – 20:00 Uhr	klar	8-6 °C	Wind: 1
27.03.2019	07:00 – 08:25 Uhr	bedeckt	5-7 °C	Wind: 0
12.04.2019	06:30 – 07:10 Uhr	sonnig	4-7 °C	Wind: 1-2
03.05.2019	06:55 – 07:35 Uhr	heiter	7-8 °C	Wind: 1-2
23.05.2019	06:25 – 07:20 Uhr	heiter	6-10 °C	Wind: 0-2
05.06.2019	06:30 – 07:15 Uhr	heiter	14-16 °C	Wind: 0-1
24.06.2019	22:00 – 22:45 Uhr	klar	25 °C	Wind: 1

6.1.2 Ergebnisse

Bei den Erfassungen konnten im Plangebiet fünf Arten als Randbrüter festgestellt werden (Tab. 1). Diese Arten traten v. a. in den randlichen Gehölzbeständen auf. Fünf Arten wurden als Nahrungsgäste im Plangebiet beobachtet; sie brüten im (nahen) Umfeld. Darunter ist mit dem Baumfalken eine streng geschützte Art, die in Nordrhein-Westfalen und Deutschland als gefährdet gilt.

Im Umfeld des Plangebietes konnten 13 weitere Arten festgestellt werden. Darunter sind mit Waldkauz und Grünspecht zwei streng geschützte Arten, mit dem Gartenrotschwanz eine Art der Roten Liste sowie mit dem Haussperling eine weitere Art der Vorwarnliste.

Bei den anderen im Umfeld festgestellten Vogelarten handelt es sich um häufige und weit verbreitete Arten (GRÜNEBERG et al. 2015, GRÜNEBERG et al. 2016), die nicht gefährdet sind und deren Erhaltungszustand – auch in der Region – als gut bewertet werden kann. Die meisten Arten sind typisch für halboffene Landschaften, Siedlungen und Gärten und brüten z. T. auch an den Gebäuden sowie in (künstlichen) Nisthöhlen oder legen die Nester jährlich neu an.

Tab. 1: Im Plangebiet und dem Umfeld festgestellte Vogelarten 2019 (grau hinterlegt: planungsrelevante Arten)

Artname	Wissenschaftl. Name	Plangebiet	Umfeld	Rote Liste		§	VRL
		(Rev./BP)		NRW	D		
Baumfalke	*Falco subbuteo*	NG		3	3	§	
Ringeltaube	*Columba palumbus*	NG	x				
Waldkauz	*Strix aluco*		1			§	
Grünspecht	*Picus viridis*		1			§	
Elster	*Pica pica*		x				
Dohle	*Corvus monedula*	NG	x				
Rabenkrähe	*Corvus c. corone*	NG	x				
Blaumeise	*Parus caeruleus*	(1)	x				
Kohlmeise	*Parus major*		x				
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	(1)	x				
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	(1)	x				
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*		x				
Kleiber	*Sitta europaea*		x				
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*		x				
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	(1)	x				
Amsel	*Turdus merula*	NG	x				
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*		x				
Singdrossel	*Turdus philomelos*		x				
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*		x				
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*		x				
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*		1	2	V		
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	(1)	x				
Haussperling	*Passer domesticus*		x	V	V		
Buchfink	*Fringilla coelebs*		x				
Grünling	*Carduelis chloris*		x				

Erläuterung zu Tab. 1:

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens (GRÜNEBERG et al. 2016)
Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

Rote Liste-Kategorien: 2 = stark gefährdet; 3 =gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste, S = von Schutzmaßnahmen abhängig

Rev. = Reviere bzw. BP = Brutpaare, in Klammern = Randbrüter, x = Brutvogel (ohne Bestandsangabe), NG = Nahrungsgast
§ = streng geschützte Art nach BNatSchG; I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Abb. 4: Planungsrelevante Arten im 300-m-Umfeld um das Plangebiet (rot hinterlegt: Brutverdacht, weiß hinterlegt: Nahrungsgast; Wz = Waldkauz, Gü = Grünspecht, Gr = Gartenrotschwanz, Bf = Baumfalke; Kartengrundlage: BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2019)

Beschreibung ausgewählter Arten

Im Folgenden werden die Vorkommen der nach MUNLV (2007) definierten planunsgrelevanten Arten inclusive der Arten der Roten Listen (mit Vorwarnliste) genauer beschrieben.

Die Angaben zur Biologie der Arten, zur Verbreitung und zur (über-)regionalen Bestandsentwicklung erfolgen – wenn nicht anders erwähnt – in Anlehnung an die einschlägige Fachliteratur (z. B. SÜDBECK et al. 2005, GRÜNEBERG et al. 2016, GRÜNEBERG & SUDMANN 2013).

Im Plangebiet brütende Arten (incl. Randbrüter) und Nahrungsgäste

Es wurde keine im Plangebiet brütende planungsrelevante Art festgestellt.

Baumfalke

Ein Baumfalke wurde während der Erfassungen der Fledermäuse mehrfach in den Abendstunden im Plangebiet jagend beobachtet.

Baumfalken sind Baumbrüter, die die Nester von Krähen und anderen Greifvögeln zur Brut nutzen. Sie bevorzugen halboffene bis offene Landschaften und haben ihren Brutplatz in Feldgehölzen oder Baumgruppen (gerne in alten Kiefern). Die Nahrungshabitate liegen bis zu 6 km vom Brutplatz entfernt und gelegentlich auch in Dörfern und über Friedhöfen (Schwalbenjagd). Es werden auch Baumfalken beobachtet, die sich auf die Jagd nach Fledermäusen spezialisiert haben.

Aufgrund der geringen Größe stellt das Plangebiet kein essenzielles Nahrungshabitat für die Art dar. Erhebliche Auswirkungen durch die Planung sind nicht zu erwarten.

Im Umfeld auftretende Arten

Die im Umfeld des Plangebietes auftretenden Arten werden durch die Planung nicht direkt betroffen. Da indirekte Auswirkungen möglich sind, werden die relevanten Arten hier ebenfalls behandelt (Tab. 1).

Waldkauz

Waldkäuze leben in lichten Laub- und Mischwäldern, immer häufiger aber auch im Siedlungsbereich. Im Untersuchungsgebiet wurde ein rufender Waldkauz auf dem Friedhof östlich der Schweger Straße erfasst. Hier befindet sich auch ein Nistkasten für die Art.

Das Plangebiet wird vermutlich vom Waldkauz zur Nahrungssuche genutzt, ist aber aufgrund der geringen Größe nicht essenziell.

Grünspecht

Der Grünspecht wurde südwestlich des Plangebietes registriert. Grünspechte nutzen große Reviere, v. a. die Randzonen von Laub- und Mischwäldern in Kulturlandschaften, aber auch Parks, Obstwiesen und andere Habitate. Grünspechte scheuen die Nähe zu menschlichen Siedlungen nicht. Es ist nicht davon auszugehen, dass das Vorkommen erheblich beeinträchtigt wird.

Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz ist ein Höhlenbrüter, der v. a. die reich strukturierte Kulturlandschaft besiedelt. Im Umfeld des Plangebietes wurde ein Brutpaar im alten Baumbestand an der Kirche festgestellt. Auswirkungen der Planung auf die Art sind nicht zu erwarten.

Haussperling

Haussperlinge wurden in fast allen Gärten im Umfeld des Plangebietes festgestellt. Haussperlinge sind Kulturfolger und an die Nähe zum Menschen gewöhnt. Negative Auswirkungen der Planung auf die Art sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Das Plangebiet stellt für die Artengruppe der Vögel keinen bedeutenden Lebensraum dar. Dies mag mit der Vorbelastung durch die umliegenden Siedlungen und Straßen zusammenhängen. Anderseits finden planungsrelevante Arten im Plangebiet aktuell kaum geeignete Bruthabitate.

Das Plangebiet stellt für sensible Vogelarten zudem sicher kein essentielles Nahrungshabitat dar.

6.2 Fledermäuse

Die Fledermausuntersuchungen wurden von der Wildtierbiologin Anja Roy (Lienen) durchgeführt.

6.2.1 Einführung

Nach der Messtischblattabfrage 3813 des LANUV vom 18.9.2019 sind seit 2002 im Bereich des Untersuchungsgebietes als planungsrelevante Fledermausarten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Großer Abendsegler gemeldet. Nach dem Säugetieratlas NRW sind das Braune Langohr sowie der Kleine Abendsegler zusätzlich zu erwarten. Die Abfrage der UNB und der Biologischen Station ergab keine weiteren Erkenntnisse über das Vorkommen von Fledermausarten in dem Untersuchungsgebiet. Diese Datenlage muss als unzureichend eingestuft werden. Vor allem Arten der Gattung *Myotis* könnten hier zusätzlich vorkommen, sind aber nur sicher anhand von Netzfängen zu bestimmen.
Die Nutzung eines Lebensraumes durch Fledermäuse wechselt periodisch mit der Jahresphänologie der Fledermäuse und ist daher saisonal und artspezifisch unterschiedlich. Um die relevanten Aktivitäten der Fledermäuse im Planungsraum zur Fortpflanzungs- und Paarungszeit zu erfassen, sollten daher Untersuchungen im Zeitraum von April/Mai bis September erfolgen (s. Tab. 2 und 3).

Tab. 2: Jahresphänologie der Fledermäuse

Zeitraum	Aktivität
Anfang März bis Ende April	Verlassen des Winterquartiers, Wanderung, Nutzung von Zwischenquartieren
Mitte April bis Anfang Juni	Bildung der Wochenstuben
Anfang Juni bis Mitte August	Geburt und Aufzucht der Jungtiere
Mitte August bis Anfang November	Auflösung der Wochenstuben, Wanderungen, Balz, Paarung, Nutzung von Zwischenquartieren, Schwärmen an Winterquartieren
Mitte September bis Ende Dezember	Einflug in das Winterquartier, Balz, Paarung
Mitte September bis Ende März	Winterlethargie (z.T. unterbrochen), Paarung

Tab. 3: Vereinfachte Darstellung der Lebensphänologie der Fledermäuse im Jahresverlauf

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar
Winterlethargie												
Paarung, Balz												
Aufzucht der Jungtiere												
Bildung der Wochenstuben												
Wanderung												

6.2.2 Methoden

Potenzielle Lebensstätten

Eine Begehung des Untersuchungsgebietes zur Erfassung von potenziellen Lebensstätten (Baumhöhlen) erfolgte am 26.03.2019 vor der vollständigen Belaubung von Bäumen und Sträuchern. Mittels Sichtkontrolle, bei Bedarf mit Hilfe eines Fernglases, wurden alle Bäume mit potenziellen Quartieren für Fledermäuse erfasst und nummeriert (Karte 1 im Anhang).

Detektorbegehungen

Für eine Erfassung der Fledermausfauna und zur Einschätzung der Intensität ihrer Raumnutzung im UG wurde an fünf Terminen während der Phase der Wochenstubenzeit sowie an zwei Terminen während der frühherbstlichen Balzzeit das Untersuchungsgebiet jeweils bei trocken-warmer Witterung begangen.

Tab. 4: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse zur Erfassung der Fledermausfauna

Datum	Witterung	Bemerkung
23./24.4.19	18 °C, leichter Wind böig nachlassend, klar; morgens 15 °C, halb bedeckt, leichter Wind	Maikäferflug
17./18.5.19	15 °C, bedeckt, leichter Wind; morgens klar, windstill, 7 °C	Maikäferflug
31.5./1.6.1019	20 °C, klar, windstill; morgens 10ºC	
14./15.6.2019	22 °C, bedeckt, windstill; ab 2:30 Regen bis 4 Uhr, dann trocken, 20 °C	Junikäferflug
17./18.7.2019	17 °C, leicht bewölkt, windstill	
15./16.8.2019	16 °C, leichter Wind, bedeckt	
26./27.8.2019	28 °C, klar, windstill	

Kartierungen der Fledermäuse mittels Ultraschalldetektor und Sichtbeobachtung dienen sowohl der Arterfassung als auch dem Nachweis der jeweiligen Aktivität der Fledermäuse. Bei der Beurteilung der Raumnutzung ist es wichtig, zwischen z. B. einer regelmäßigen Jagd oder einem schnellen Überflug über das Gebiet zu unterscheiden. Bei dem Verhören sogenannter „Final Buzz Sequenzen“ können Jagdaktivitäten ermittelt werden, zur Balzzeit geben niederfrequente Balzlaute Hinweise auf entsprechende Aktivitäten.

An allen Terminen wurde ab Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang eine Detektorbegehung durchgeführt. Dabei wurde kontinuierlich ein Aufnahmegerät für Echtzeitaufnahmen (batlogger, elekon) mitgeführt. Während der ersten vier Termine wurde zusätzlich vor Sonnenaufgang an Gebäuden und möglichen Baumquartieren nach schwärmenden Tieren gesucht. Aufgrund des auffälligen Schwärmverhaltens der meisten Fledermausarten vor dem Einflug in ihr Quartier können diese gut erfasst werden. Bei Einzelquartieren und bei der Breitflügelfledermaus ist dies nicht ausgeprägt. Im Spätsommer bzw. frühen Herbst können die zur Balz genutzten Quartiere der Arten Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus sowie Großer und Kleiner Abendsegler über meist kontinuierliche Balzaktivitäten nachgewiesen werden.

Für die Beobachtung kamen ein Stereo-Detektor (Typ Petterson 230) und ein Fernglas (10 × 40) zum Einsatz. Die akustische Artbestimmung erfolgte nach den arttypischen Ultraschall-Ortungsrufen der Fledermäuse. In mehreren Fällen ermöglicht diese Methode nur eine Bestimmung bis zur Gattung: Hauptsächlich bei den Arten, die quasi-konstant-frequente (qcf-) Anteile im Ruf aufweisen, sind sichere Artbestimmungen im Gelände möglich. Dies gilt für den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*), den Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sowie die Zwerg- (P*ipistrellus pipistrellus*), Mücken- (*Pipistrellus pygmaeus*) und Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Von den Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus*, die fast ausschließlich rein frequenzmodulierte (fm-) Laute ausstoßen, sind mit der Detektormethode nur wenige Arten eindeutig bestimmbar. Zudem entziehen sich einige besonders leise rufende Arten (besonders: Braunes Langohr) der Erfassung mittels Detektor durch die geringe Reichweite desselben. Gleiches gilt für Detektorbestimmungen von im Wald nahe den Baumkronen fliegenden Arten. Prinzipiell gilt für alle Arten, dass sie je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt und der Flugbewegung ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen beherrschen. Für eine genaue Artbestimmung kann daher während der Dämmerung zusätzlich eine Flugbeobachtung der Tiere im Gelände herangezogen werden, da von Flugverhalten, Aussehen und Größe in Verbindung mit der Rufanalyse bereits auf viele Arten geschlossen werden kann. Dies ist allerdings bei schnell vorüber fliegenden Tieren oder in einer dichten Habitatstruktur (Wald) häufig nicht möglich.

Zusätzlich zum Verhören der Rufe wurden daher während der Dämmerung Sichtbeobachtungen (Größe, Flugbild) bei der Bestimmung herangezogen sowie die Echtzeitaufnahmen analysiert. Auch die Raumnutzung (Jagdgebiete, Flugstraßen) kann über Sichtbeobachtungen ermittelt werden. In der Dunkelphase ist eine derartige Unterscheidung kaum möglich.

Für die Unterscheidung von Flugstraßen und Jagdgebieten wurden folgende Definitionen angewandt:

1. Flugstraße: An mindestens zwei Begehungsterminen oder unterschiedlichen Nachtzeiten Beobachtung von mindestens zwei Tieren, die zielgerichtet und ohne deutliches Jagdverhalten vorbeifliegen.
2. Jagdgebiet: Als Jagdgebiet wird jede Fläche bewertet, über der eine Fledermaus eindeutig im Jagdflug beobachtet wird.

Die Beobachtungszahlen bei Bestandsaufnahmen von Fledermäusen sind nicht als absolute Häufigkeiten anzusehen. Die Daten werden als “Beobachtungshäufigkeiten” angegeben; der Begriff “Aktivitätsdichte” soll hier vermieden werden, da er methodisch bedingt problematisch ist (unterschiedliche Begehungshäufigkeit und unterschiedliche Verweildauer pro Begehung). Alle Fledermausbeobachtungen sind deshalb als relatives Maß und als Mindestanzahl zu werten.

Stationäre Dauererfassung

Zur kontinuierlichen Erfassung von Fledermausaktivitäten an einem Ort können ereignisgesteuerte Aufnahmegeräte diverser Bauart eingesetzt werden. Im vorliegenden Fall wurde ein Gerät der Firma titley scientific (anabat-express) eingesetzt. Mit dessen Hilfe ist eine Ansprache meist auf Gattungsniveau möglich, eine genaue Artbestimmung kann nur für einzelne Arten erfolgen. Neben dem Vorteil der kontinuierlichen Erfassung der Rufaktivität über einen längeren Zeitraum haben stationäre Aufnahmegeräte den Nachteil der räumlich stark eingeschränkten Erfassung: Die Reichweite kann bis zu 100 m Entfernung bei Rufen des Großen Abendseglers betragen, aber nur wenige Meter bei leise rufenden Arten wie dem Braunen Langohr. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass leise rufende Arten der Gattung *Myotis* oder *Plecotus* generell wie bei Detektorerfassungen eher unterrepräsentiert sind.

In der vorliegenden Untersuchung wurde an einem zentralen Standort im Untersuchungsgebiet ein Gerät zu allen Begehungsterminen für je drei Nächte aktiviert. Der Standort ist in Karte 1 dargestellt.

Bewertungsmethodik

Für eine Bewertung von Fledermausbeobachtungen können die Funktionsräume Quartier, Flugstraße und Jagdgebiet unterschieden werden.

Folgende Definitionen werden der späteren Bewertung dieser Funktionsräume zugrunde gelegt:

Funktionsraum hoher Bedeutung

- Quartiere aller Arten und Funktionen
- Areale mit vermuteten oder nicht genau zu lokalisierenden Quartieren
- Flugstraßen mit hoher bis sehr hoher Fledermaus-Aktivität
- Jagdhabitate, unabhängig vom Gefährdungsgrad der Arten, mit hoher bis sehr hoher Fledermaus-Aktivität

Funktionsraum mittlerer Bedeutung

- Flugstraßen mit mittlerer Fledermaus-Aktivität

- Jagdgebiete, unabhängig vom Gefährdungsgrad der Arten, mit mittlerer Fledermaus-Aktivität oder wenigen Beobachtungen einer Art mit besonders hohem Gefährdungsstatus

Funktionsraum geringer Bedeutung

- Flugstraßen mit geringer Fledermaus-Aktivität
- Jagdgebiete mit geringer Fledermaus-Aktivität

6.2.3 Ergebnisse

Potenzielle Quartiere

Die Kartierung der potenziellen Baumquartiere im UG ergab, dass sich einige Bäume als Quartiere für baumbewohnende Fledermäuse eignen könnten. Sie sind in Tab. 5 aufgelistet, die Abb. 5 zeigt Beispiele geeigneter Quartierstrukturen. Ihre Lage im UG ist in Karte 1 dargestellt.

Tab. 5: Potenzielle Baumhöhlenquartiere im UG (Eignung 0 = mittel, + = gut, ++ sehr gut, s. Karte 1)

Nr	Baumart	Höhlenstruktur	Höhe (m)	Exposition	Eignung
1	Eiche	Stammloch	8	S	o
2	unbekannt	zwei Stammlöcher	4,8	W	+
3	Weide	Stammloch, zweistämmig, hohler Stamm	3	N, S	++
4	Eiche	Stammriß	0-1,5	S	++
5	Eiche	Stammloch	3	O	+
6	Weide	Kopfbaum, z.T. hohl	2-4		o
7	Eiche, Buche	Altholz mit Totholz in der Krone			0

Abb. 5: Beispiele für potenzielle Baumhöhlenquartiere im Untersuchungsgebiet

Detektorbegehungen

Artenspektrum:

Entsprechend der relativ isolierten Lage mit einer Bebauung auf allen Seiten erwies sich das zentrale Eingriffsgebiet bzw. das gesamte Untersuchungsgebiet mit vier sicher nachgewiesenen Arten erwartungsgemäß als eher artenarm, da die waldtypischen Arten der Gattung *Myotis* bis auf zwei nicht näher determinierbare Einzelnachweise völlig fehlten (Tab. 6). Erwartungsgemäß konnten die Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus regelmäßig im Untersuchungsgebiet angetroffen werden. Beide Arten gelten als typische Kulturfolger unter den Fledermäusen, wobei die Breitflügelfledermaus im Gegensatz zur Zwergfledermaus infolge der anhaltenden Lebensraumzerstörung (Quartiere, Jagdlebensräume) in NRW stark in ihren Beständen bedroht ist und ihr Erhaltungszustand sich tendenziell verschlechtert. Die Zwergfledermaus hatte ein Einzelquartier im Haus Nr. 8, Schwarzer Weg. Die beiden Abendsegler-Arten Großer und Kleiner Abendsegler nutzten ebenfalls regelmäßig das UG und jagten intensiv in dessen Randlagen. Balzquartiere konnten jedoch nicht nachgewiesen werden, obwohl ein Einzelquartier des Kleinen Abendseglers in dem Friedhofswald vermutet wurde. Beide Arten stehen in NRW auf der Vorwarnstufe der Roten Listen. Vor allem der Kleine Abendsegler ist eine typische, waldbewohnende Art, die infolge von Quartierverlust in Baumhöhlen einen ungünstigen Erhaltungszustand in NRW aufweist. Wochenstubenkolonien aller vier Arten sind aufgrund der mangelnden Datenlage nicht konkret bekannt. Aufgrund der hohen Beobachtungsdichten zur Wochenstubenzeit kann jedoch angenommen werden, dass das UG sich im Einzugsgebiet von Wochenstuben der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus befinden dürfte, eventuell sogar des Kleinen Abendseglers.

Tab. 6: Nachgewiesene Arten der Fledermäuse mit Angabe des gesetzlichen Schutzes und Nachweis-Art im Untersuchungsgebiet, grau unterlegte Arten: potenziell vorhanden, Arten mit Detektor nicht determinierbar.

Art	Rote Liste			Gesetzlicher Schutz		Nachweis-häufigkeit	Nachweis-Art	Erhaltungszustand			
	NRW		D	BNatSchG	FFH			D		NRW	
	TL	BL						atlant.	kont.	atlant.	kont.
Breitflügelfledermaus (*Eptsesicus serotinus*)	2	2	G	§§	IV	++.	Detektor, visuell	U_1	U_1	G ↓	G ↓
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	*	*	*	§§	IV	++.	Detektor, visuell	FV	FV	G	G
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	V	V	V	§§	IV	++.	Detektor, visuell	G	U_1	G	G
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	V	V	D	§§	IV	++.	Detektor, visuell, Echtzeitaufnahme	U_1	U_1	U	U
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	G	G	V	§§	IV	+.	Potential vorhanden	G	G	G	G

NRW: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalens (LANUV) (Hrsg) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Band 2-Tiere – LANUV Fachbericht 36.

D: Rote Liste Deutschland Meinig et al. (2009)

Rote Liste Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, * = ungefährdet; D = Datengrundl. unzureichend. G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes

BNatSch: §§ = streng geschützte Art nach BNatSchG; FFH: IV = streng zu schützende Arten;
Erhaltungszustände BfN/NRW 2015, FV/G= günstig, U/U1=ungünstig
Nachweishäufigkeiten: + = Einzelnachweise; ++ = regelmäßige Nachweise mit mehreren Tieren

Habitatnutzung der einzelnen Arten im Untersuchungsgebiet (Karte 2)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus bekam als gebäudebewohnende Art im Laufe der letzten Jahre zunehmend Probleme mit Dachsanierungen (Sommer- und Winterquartiere) und der Reduzierung ihrer Nahrungshabitate. Eine entsprechend ungünstige Tendenz weist ihr Erhaltungszustand landes- und bundesweit auf. Ihre Jagdgebiete findet die recht ortstreue Breitflügelfledermaus vorzugsweise in gehölzreichen Stadt- und Dorfrandlagen mit einem hohen Anteil beweideten Gründlandes. Sie zeichnen sich durch einen lockeren Bewuchs mit Laubbäumen aus, bevorzugt werden Streuobstwiesen, Viehweiden, Parkanlagen und Gewässerränder abgeflogen (DIETZ et al. 2007). Gerne jagt die Art auch unter Straßenlaternen und greift hier angelockte Insektenschwärme ab. Weibchen einer Wochenstube nutzen im Durschschnitt 2-10 verschiedenen Jagdgebiete in einem Umkreis von 4,5 km um das Wochenstubenquartier (DIETZ et al. 2007).

In der ersten Sommerhälfte zur Zeit der Jungenaufzucht war die Breitflügelfledermaus einmalig jagend über der Wiese im UG bzw. an deren nördlichem Rand zu beobachten. Ansonsten streifte sie die Wiese eher auf ihren Rundflügen bei der intensiven Jagd unter den Straßenlaternen an der Schweger Straße und der Buchentorstraße bzw. am Bahnhof. Hier griff sie vor allem zur Zeit des Mai- und Junikäferfluges, aber auch im Spätsommer gemeinsam mit beiden Abendseglerarten die angelockten Insekten unter den Laternen ab. Vor allem die proteinhaltigen Maikäfer (deren Schlupf auf der Wiese und die anschließende direkte Anlockung unter die Straßenbeleuchtung beobachtet werden konnte) stellen für die größeren Fledermausarten eine wichtige Ernährungsquelle während der Wochenstubenzeit dar (s.u.). Eine Wochenstube dieser Art ist aufgrund der vorliegenden Beobachtungen in Kattenvenne sehr wahrscheinlich vorhanden, jedoch nicht bekannt.

Mit mindestens vier beobachteten Exemplaren gleichzeitig jagte die Breitflügelfledermaus in einigen bevorzugten Jagdgebieten, die sie durchaus anpassungsfähig und opportunistisch je nach Beuteangebot nutzte. Wegen besonders hoher Beobachtungsdichte sind folgende Jagdgebiete hervorzuheben:

- Schweger Straße: hier jagten regelmäßig zur Wochenstubenzeit mehrere Exemplare unter den Straßenlaternen im baumbestandenen Bereich.
- Buchentorstraße: auf ganzer Länge jagten mindestens zwei Exemplare regelmäßig im Bereich der Straßenlaternen.
- Bahnhof: Vor allem in der zweiten Sommerhälfte intensive Jagd mit mehreren Indididuen über dem beleuchteten Bahnhofsgelände.

Abendsegler

Sowohl der nachfolgend beschriebene Große Abendsegler als auch der Kleine Abendsegler können, insbesonder bei der Jagd entlang von Heckenstrukturen oder bei der Balz mittels eines Detektors oftmals nicht sicher voneinander und von der Breitflügelfledermaus unterschieden werden. In Abbildung 3 sind beide Arten daher zusammengefasst dargestellt. Eine regelmäßige und auffällig hohe Beobachtungsdichte beider Abendsegler-Arten wurde in den auch von der Breitflügelfledermaus

genutzten Jagdgebieten an der Schweger Straße und der Buchentorstraße festgestellt. Wochenstubenquartiere beider Arten sind in der Umgebung nicht bekannt, scheinen jedoch zumindest für den Kleinen Abendsegler wahrscheinlich. Balzquartiere des Kleinen oder Großen Abendseglers konnten nicht nachgewiesen werden.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Große Abendsegler jagen bevorzugt im freien Luftraum opportunistisch nach allen Arten von Insekten. Jagdgebiete können mehr als 10 km von Quartieren entfernt liegen, sie werden regelmäßig nach einem wiederkehrenden Muster abgeflogen (Dietz et al. 2007). Charakteristika der Jagdhabitate sind Hindernisfreiheit und eine hohe Insektendichte. Bejagt werden nahezu alle Landschaftstypen, eine Bevorzugung von langsam fließenden oder stehenden Gewässern ist zumindest lokal deutlich. Als wesentliches Gefährdungspotential gelten die Abhängigkeit von baumhöhlenreichen Waldbeständen, insbesondere auch in Bezug auf Überwinterungen.

Gemeinsam mit der Breitflügelfledermaus und dem Kleinen Abendsegler jagte diese baumbewohnende Art in den beleuchteten Straßenzügen rund um die Wiese sowie am Bahnhof. Einzelne hohe Überflüge ohne Bezug zum UG konnten ebenfalls beobachtet werden. Ein direkter Habitatbezug zur Wiese konnte nur in einer kurzen Jagdsequenz bei einem Überflug festgestellt werden, der auch auf der Horchbox registriert wurde.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus und besiedelt Landschaften mit höhlenreichen Laub – Altholzbeständen in Verbindung mit Gewässern und offenen Bereichen im Flach- u. Hügelland. Wie der Große Abendsegler ist er ein schneller Jäger des freien Luftraumes. Bei der Wahl der Beutetiere verhält er sich ebenso opportunistisch und nutzt vor allem große Insektenschwärme aus. Jagdaktivitäten des Kleinen Abendseglers sind vornehmlich in Wäldern und an deren Randstrukturen zu beobachten, aber auch in Ortschaften, z.B. unter Straßenlaternen (Dietz et al. 2007). Deutlich regelmäßiger als der Große Abendsegler konnte der Kleine Abendsegler vor allem in den Jagdgebieten der beleuchteten Straßenzüge rund um die Wiese des UG sowie am Bahnhof beobachtet werden. Die Art nutzte im Gegensatz zum Großen Abendsegler auch die Wiese als gelegentliches Jagdgebiet mit 1-2 Individuen. Da die Tiere z.T. direkt zur Ausflugszeit erschienen, wurde in der Nähe (z.B. Eichenbestand am Friedhof) ein Einzelquartier vermutet. Ein tatsächlicher Nachweis unterliegt aufgrund des fehlenden Schwarmverhaltens einzelner Tiere in hohem Grad dem Zufall und konnte hier nicht erbracht werden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind in ihren Lebensraumansprüchen sehr flexibel und ausgesprochene Kulturfolger. Die Quartiere befinden sich in einem breiten Spektrum von Spaltenräumen an Wohngebäuden,

doch werden insbesondere von Einzeltieren auch Nistkästen, Baumhöhlen und Baumspalten genutzt. Die Wochenstubenverbände führen regelmäßig Quartierwechsel durch. Als Jagdhabitate nutzt die Zwergfledermaus flexibel alle verfügbaren Randstrukturen. Gerne werden aufgelockerte Waldbereiche, Hecken, strukturreiche Wiesen und Brachen, Parks und Gärten, Gewässer sowie Straßenlaternen zum Beutefang genutzt. Die Jagdlebensräume befinden sich häufig in einem Radius von ca. 2 km um das Quartier (Dietz et al. 2007). Damit besitzt die Art einen für Fledermäuse relativ kleinen Aktionsraum. Zwergfledermäuse sind auch bezüglich der Nahrungswahl sehr flexibel.
Die Zwergfledermaus wurde an allen Terminen regelmäßig im UG beobachtet. Die Art nutzte im UG typischer Weise alle vorhandenen Saumstrukturen (Hecken, Gartenränder), weniger die offenen Bereiche der Wiese, zur Jagd. Die Beobachtungsschwerpunkte lagen im Bereich des festgestellten Quartieres, welches von 1-2 Individuen als Einzelquartier bzw. Balzquartier genutzt wurde. Entsprechend hoch war hier die Beobachtungsintensität zur Ein- und Ausflugszeit. Des Weiteren nutzen die Zwergfledermäuse im ganzen UG die sich an Straßenlaternen sammelnden Insekten als Nahrungsquelle, insbesondere in den auch von den anderen nachgewiesenen Arten genutzten Straßenzügen.

Weitere Arten der Gattung *Myotis* und/oder *Plecotus*

Über alle Begehungen hinweg wurden nur zwei Einzelkontakte dieser mit einem Detektor nicht weiter determinierbaren Artengruppe in den dunkelsten Ecken der Wiese registriert. Weitere Kontakte gab es nicht, was durch die isolierte Lage in der Siedlung bzw. die bekannte Meidung beleuchteter Areale durch diese Artengruppe begründbar ist. Vermutlich handelte es sich um ein Braunes Langohr, ein sicherer Nachweis kann bei diesen beiden Gattungen jedoch nur mittels Fang erbracht werden.

Mopsfledermaus (*Barbastellus barbastellus*)

Die baumbewohnende Mopsfledermaus wurde ebenfalls (per Echtzeitaufnahme) am Nordostende des zentralen UG einmalig nachgewiesen. Diese vom Aussterben bedrohte Art hat in NRW einen Verbreitungsschwerpunkt mit Wochenstubenquartieren im westlichen Münsterland. Sie ist in ihrem Vorkommen auf Wälder beschränkt, aber auch in waldnahen Gärten und Heckengebieten anzutreffen (Dietz et al. 2007). Wochenstubenquartiere dieser Art verfügen über eine Vielzahl von Quartieren, die häufig gewechselt werden. Die auf Kleinschmetterlinge spezialisierte Art ist vor allem durch Pestizideinsätze in Wäldern sowie eine intensive Waldbewirtschaftung gefährdet.

Stationäre Beobachtung

Die Ergebnisse der stationären Aufnahmen sind in Tab. 6 dargestellt.

Entsprechend den Detektorbeobachtungen war die Anzahl registrierter Rufe der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* am höchsten aller registrierten Arten. Mit nur einer Nacht mit mehr als 200 Aufnahmesequenzen war die registrierte Aktivität jedoch wechselhaft und lag insgesamt in einem mittleren bis niedrigen Bereich. Sie beruhte nur zum Teil auf der Aktivität der aus dem Quartier ausfliegenden Zwergfledermäuse und der darauf folgenden quartiernahen Jagd. In den Nächten mit

hoher Aktivität wurden dagegen die ganze Nacht lang hohe Rufaktivitäten an dem Standort aufgenommen.

Tab. 7: Anzahl der stationär aufgenommen Rufsequenzen je Art bzw. Artengruppe je Nacht
Nyctalus ssp (nicht näher determinierbarer„Abendsegler“), Eptesicus serotinus=Breitflügelfledermaus, „Nyctaloide“ =nicht näher determinierbare Arten der Gruppe Nyctalus, Eptesicus, Vespertilio, Myotis / Plecotus =nicht näher determinierbare Arten der Gattungen Myotis und Plecotus, P.pip.=Zwergfledermaus

Datum	Nyctalus ssp	Eptesicus serotinus	„Nyctaloide“	Myotis/ Plecotus	P.pip.	Summe
23.04.19	29	55	10	0	11	105
17.05.19	61	32	0	1	45	139
31.05.19	12	1	1	2	44	60
14.06.19	1	1	2	0	0	4
17.07.19	12	0	1	2	10	25
15.08.19	20	1	1	2	82	106
30.12.99	13	2	3	7	15	40
Summe	148	92	18	14	207	479

Die Breitflügelfledermaus war die zweithäufigste registrierte Art mit einem Schwerpunkt Mitte Juni. Rechnet man die Registrierungen der „Nyctaloiden Gruppe“ dazu, die die Breitflügelfledermaus und die Abendsegler umfassen dürfte, ist die Summe der Aufnahmen ähnlich hoch wie die der Zwergfledermaus und liegt insgesamt in einem mittleren Bereich. Eindeutige Aufnahmen des Großen wie des Kleinen Abendseglers aus dem freien Luftraum waren eher selten, aber regelmäßig zu verzeichnen. Gleiches gilt für die Rauhautfledermaus sowie Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus*, entsprechend den Detektorbeobachtungen.

Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse

Neben den siedlungstypischen Jägern Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus nutzten beide Abendseglerarten regelmäßig die Strukturen des Untersuchungsgebietes. Während die Zwergfledermaus den Garten des Quartierstandortes sowie vor allem den östlichen und südwestlichen Bereich der zu überbauenden Wiese regelmäßig zur quartiernahen Jagd nutzte, gesellten sich nur gelegentlich einzelne Exemplare der Breitflügelfledermaus dazu. Bevorzugte Jagdreviere dieser Art wie der beiden Abendsegler-Arten, vor allem des Kleinen Abendseglers, waren die rund um die Wiese gelegenen, beleuchteten Straßenzüge, in denen sie angelockte Insekten unter den Straßenlaternen abgriffen. Dieses Phänomen war insbesondere zur Schlupfzeit der Mai- und Junikäfer zu beobachten, die auf der Wiese schlüpften und zu den Laternen gelockt wurden (s.u.), während auf der Wiese selber eher geringe Aktivitäten der Fledermausarten zu beobachten waren.

Aufgrund der seltenen Kontakte einzelner Tiere der Gattung *Myotis* oder *Plecotus* kann das Vorhandensein von Einzelquartieren in den potenziellen Baumquartieren des UG nicht ausgeschlos-

sen werden. Vor allem ein Vorkommen des sehr leise rufenden Braunen Langohrs wäre mit Einzeltieren im UG wahrscheinlich.

Für alle nachgewiesenen Arten im UG, insbesondere die Abendsegler mit ihrem sehr großen Aktionsradius, gilt, dass das gesamte UG nur ein Teil eines wesentlich größeren Gesamt-Aktionsraumes darstellt.

Aus den aufgeführten Kriterien lassen sich für das UG folgende Funktionsräume in ihrer Bedeutung für Fledermäuse ermitteln (Karte 3):

Funktionsraum hoher Bedeutung:

- Jagdgebiete in beleuchtetem Abschnitt der Schweger Straße am Friedhof, Buchentorstraße mit Umgebung der Kirche, beleuchteter Bereich des Bahnhofgeländes Kattenvenne
- quartiernahes Jagdgebiet Südrand Wiese
- Quartierstandort Schwarzer Weg 8
- vermuteter Quartierstandort Friedhofswald

Funktionsraum mittlerer Bedeutung:

- Jagdgebiete Wiese Teilbereiche und Abschnitt Schwarzer Weg

Funktionsraum geringer Bedeutung:

- Jagdgebiet Wiese Teilbereiche, Laternenstandort Lerchenweg
- alle Flugrouten quer über der Wiese und dem Friedhof.

<u>Konfliktanalyse</u>

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten sind nach der gesetzlichen Grundlage alle als planungsrelevant anzusehen und artenschutzrechtlich zu berücksichtigen.

Vor dem Hintergrund des allgemeinen, drastischen Rückgangs des Insektenaufkommens um 70 % in der Landschaft (SORG et al. 2013) ist davon auszugehen, dass die Nahrungsverfügbarkeit aktuell überall für Fledermauspopulationen ein limitierender Faktor ist. In der Folge dürften alle Populationen einem starken Konkurrenzdruck inter- als auch intraspezifisch unterliegen. Besonders leidtragend sind dadurch die hochspezialisierten, wenig konkurrenzstarken Arten. Für alle Arten gilt in der Folge, dass grundsätzlich bei einer Zerstörung oder Entwertung von Nahrungshabitaten nicht in andere ausgewichen werden kann. Insbesondere Feuchtlebensräume, Gewässer und beweidete Grünländer weisen eine vergleichsweise hohe Insektenproduktion und damit Nahrungsverfügbarkeit auf, im Gegensatz zu einer geringen Nahrungsverfügbarkeit in städtischen und ackerwirtschaftlich geprägten Gegenden.

Die Bedeutung der zu überbauenden Wiese ist als Schlupfstandort für die temporäre, sehr energiehaltige Nahrungsquelle (Mai- und Junikäfer) im Vergleich zu ihrer Flächengröße überproportional zu bewerten. Dies gilt insbesondere für die gefährdete Breitflügelfledermaus, deren relativer Volumen-

anteil des Maikäfers annähernd 30 % ausmachen kann (BECK et al. 2006) bzw. zu den Flugzeiten die Hauptbeute darstellt (DIETZ et al. 2007).

Alle Fledermausarten gelten grundsätzlich als lichtempfindlich (Voigt et al. 2018). Die eher opportunistisch jagenden Arten können die von Beleuchtung angezogenen Insekten jedoch nutzen und sie z.B. unter Straßenlaternen abgreifen. Denjenigen Arten mit einer ausgeprägteren Meidung von Licht (*Myotis* ssp, *Plecotus* ssp.) wird jedoch in ihren Jagdgebieten die Nahrungsgrundlage zusätzlich durch eine Beleuchtung entzogen, was nicht durch ein einfaches Ausweichen in andere Habitate kompensiert werden kann.

Durch die geplante Bebauung werden aus oben genannten Gründen folgende Betroffenheiten ausgelöst:

1. Durch das Einzelquartier der Zwergfledermaus, das eine erhöhte Aktivität der Art in der direkten, quartiernahen Umgebung nach sich zieht und das sich in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsgebiet befindet, ist von der Planung ein quartiernahes Jagdgebiet hoher Bedeutung durch Verlust betroffen.
   Bei dem festgestellten Quartier der Zwergfledermaus handelt es sich um ein Einzelquartiere für 1-2 Tiere. Bei einer mittleren Entfernung von Jagdgebieten einer Zwergfledermauskolonie um ihr Quartier von ca. 1,5 km würde sich im vorliegenden Fall ein geschätzter, direkter Verlust von quartiernahen Jagdgebieten von weniger als 1 % für Einzeltiere ergeben. Da es sich lediglich um 1-2 Individuen der Zwergfledermaus handelt, die opportunistisch und flexibel jedes Nahrungsangebot nutzen können, kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der geringen Größe im Vergleich zum Gesamt-Aktionsraum der Verlust keinen essenziellen Habitatverlust für die lokale Population darstellt.

2. Mindestens ein Jagdgebiet mit hoher Bedeutung ist durch die zu erwartende Verringerung des Beuteangebotes (Mai- und Junikäfer) durch Versiegelung und damit einhergehender Entwertung betroffen.
   Aus oben genannten Gründen insbesondere in Hinblick auf die generelle Nahrungsverknappung und den summierten Jagdgebietsverlust in Ortsrandlage durch bereits erfolgte Bebauungen in der Vergangenheit ist nicht auszuschließen, dass für die betroffene Breitflügelfledermaus, Kleinen und Großen Abendsegler die Entwertung des Jagdgebietes an der Schweger Straße erheblich sein wird. Da jedoch variable und weitgehend unbekannte Faktoren wie Ort, Stärke und die individuelle Zusammensetzung einer vorhandenen Wochenstube, verbreitete Quartierwechsel im Verbund der lokalen Population, saisonal und individuell variable Raumnutzung einzelner Tiere der Population es unmöglich machen, die Wertigkeit des Verlustes für die lokalen Populationen einzuordnen, kann allein aufgrund der geringen Größe des betroffenen Jagdgebietes im Vergleich zum Gesamtaktionsraum der jeweiligen Kolonie der Verlust nicht als essenziell eingeschätzt werden (s. u. Punkt 3).

Das von einer Entwertung betroffene Jagdgebiet hat direkten strukturellen Anschluss an die umgebende Landschaft und ist daher nicht als Siedlungs-Innenbereich anzusehen. Die zu erwartende, eintretende Lebensraumbeeinträchtigung ist daher im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen und durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

3. Jagdgebiete mittlerer und geringer Bedeutung sind durch direkten Verlust infolge Überbauung betroffen.
   Der zu erwartende Jagdgebietsverlust durch Überbauung der Wiese betrifft Einzelexemplare von vier Arten und erreicht eine Größe von maximal 1 ha. In der Vergangenheit wurden jedoch bereits Teile der ehemals vorhandenen Wiese von ca. 0,5 ha bebaut, was einen summierten Verlust von 1,5 ha (44 % der ursprünglichen Wiese) bedeutet. In unmittelbarer, dorfnaher Umgebung sind im Verlauf der vergangenen 15 Jahre mindestens 1,2 ha Grünländer und damit potenzielle Jagdgebiete für diese Arten verloren gegangen. Im vorliegenden Fall muss aufgrund der Untersuchungsergebnisse und infolge der mangelnden Datengrundlage davon ausgegangen werden, dass das UG sich im Einzugsbereich (nach DIETZ et al. 2007) von Wochenstubenquartieren der Zwergfledermaus (Einzugsbereich ca. 2,2 km²), der Breitflügelfledermaus (Einzugsbereich ca. 20 km²) sowie des Kleinen Abendseglers (Einzugsbereich ca. 7-18 km²) befindet. Innerhalb dieser artspezifischen Aktionsradien sind im Laufe der vergangenen 50 Jahre alleine rund um die Ortslage Kattenvenne rund 40 % Grünländer und damit potenzielle Jagdgebiete der Arten durch Bebauung oder Umwandlung verloren gegangen (nach historischer Luftbild- und topografischer Kartenauswertung; https://gis.kreis-steinfurt.de/Geodatenatlas/resources/apps/historischekartenv2/index.html?lang=de). Zusätzlich kann man jedoch davon ausgehen, dass der gesamte Aktionsraum der Arten von einem ähnlichen Verlust betroffen ist und einer massiven Entwertung durch die dramatische Reduzierung des Insektenaufkommens unterliegt. Ausgehend von einem Wert von **mindestens** 40 % des gesamten Aktionsraumes, der nicht als Jagdlebensraum anzurechnen ist, ist demnach im vorliegenden Fall von einem direkten Jagdgebiets-Verlust von ca. 1,1 % (Zwergfledermaus), 0,1 % (Breitflügelfledermaus) und 0,4 % (Kleiner Abendsegler) auszugehen. Nach der Novellierung des UVP-Gesetzes (2017) summiert sich dieser direkte Verlust in den vergangenen 10-15 Jahren aufgrund von ortsnaher Grünlandbebauung auf mindestens 2,1 % (Zwergfledermaus), 0,2 % (Breitflügelfledermaus) und 0,6 % (Kleiner Abendsegler).
   Aufgrund der geringen Größe des Jagdgebietsverlustes kann für alle betroffenen Arten der direkte Verlust an Jagdgebieten nicht als essenziell für die jeweilige Lokalpopulation betrachtet werden. Insbesondere für die Zwergfledermaus ist jedoch in Zukunft darauf zu achten, dass ortsnah ein Verlust potenzieller Jagdgebiete den Wert von 10 % nicht überschreitet.

4. Potenzielle Baumquartiere von Einzeltieren sind durch direkten Verlust betroffen.
   In dem zu überbauenden Gebiet befinden sich einige potenziell geeignete Fledermausquartiere für baumbewohnende Arten. Ein Vorkommen einer Wochenstube ist aufgrund der geringen Anzahl an Kontakten mit Arten der Gattung *Myotis* oder *Plecotus* auszuschließen. Balz- oder

Paarungsquartiere können aufgrund der Untersuchungen im direkten Eingriffsgebiet ebenfalls ausgeschlossen werden. Für die baumbewohnenden Arten, die potenziell und / oder tatsächlich im UG vorkommen ist nicht von einer besonderen Bedeutung des UG und der möglichen Quartiere auszugehen, da sie nur sporadisch mit Einzeltieren im UG nachweisbar waren.

5. Zwei Flugrouten geringer Bedeutung der Zwergfledermaus sind infolge der geplanten Bebauung betroffen. Eine Flugroute des Großen Abendseglers in relativ großer Höhe ohne direkten Bezug zu den Strukturen des UG wird nicht betroffen.
   Einzeltiere der Zwergfledermaus könnten recht flexibel auf ortsnahe Veränderungen reagieren und sich an beleuchtete Situationen anpassen. Eine essenzielle Bedeutung der Flugrouten und damit eine Störung der Lokalpopulation durch Verlust oder Störung der Flugrouten ist daher auszuschließen.

7 Artenschutzrechtliche Bewertung

An dieser Stelle werden die bei der Realisierung des Vorhabens möglichen Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände unter Berücksichtigung des derzeitigen Kenntnisstandes betrachtet.

Die potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten sind nach BNatSchG geschützt. Im Folgenden wird die Erfüllung der Verbotstatbestände abgefragt und ggf. werden Maßnahmen zur Vermeidung genannt.

Verbotstatbestand „Tötung“ (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

„Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?“

Vögel

Potenziell ja.

Bei einer Baufeldeinrichtung und Entnahme der Gehölze außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar) ist eine Tötung von Brutvögeln (Bruten und ggf. anwesenden Jungvögeln) unwahrscheinlich. Bei einem früheren Baubeginn ist die Situation ggf. im Rahmen einer Umweltbaubegleitung noch einmal vor Ort zu überprüfen.

Durch diese Maßnahmen kann die Erfüllung dieses Verbotstatbestandes nach BNatSchG § 44 (1) Nr. 1 verhindert werden.

Fledermäuse:

Potenziell ja.

Durch das Planvorhaben werden keine als Quartier für Fledermäuse geeigneten Gebäude beeinträchtigt oder beseitigt. Dadurch ist keine Zerstörung von Quartieren oder eine Tötung der gebäudebewohnenden Arten Zwerg- und Breitflügelfledermaus oder Kleiner Abendsegler zu erwarten.
Da eine Nutzung der potenziellen Baumhöhlen als Einzelquartiere für baumbewohnende Fledermausarten nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, können ruhende Fledermäuse durch das Fällen der betreffenden Bäume verletzt oder getötet werden. Bäume, die als Winterquartiere für Fledermäuse dienen können sind im Plangebiet nicht vorhanden.
Um eine Beeinträchtigung der Fledermäuse durch die Baumfällung zu vermeiden, ist dies ausschließlich im Zeitraum der Winterruhe der Fledermäuse zwischen dem 1. November und 15. Februar durchzuführen. Sofern außerhalb dieser Zeit Bäume beseitigt werden müssen, sind die Bäume vorher eingehend auf Vorkommen von Höhlen, möglichen Quartieren, Tagesverstecken oder Hangplätzen und die Anwesenheit von Fledermäusen zu untersuchen.
Unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Verbotstatbestand „Störung“ (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

„Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine Störung liegt bei Gefährdung einer lokalen Population vor.“

Vögel

Potenziell ja.

Bei Einhaltung der oben erwähnten Zeiten für die Baufeldfreimachung ist nicht mit Störungen für Vögel zu rechnen. Außerhalb der Brutzeit sind im Plangebiet keine größeren Vogelansammlungen zu erwarten. Es können allerdings lärmtechnisch und optisch bedingte Störungen für die im Gebiet (und im Umfeld) vorkommenden Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Von einer Veränderung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen ist aber nicht auszugehen.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.

Fledermäuse:

Nein.

Eine Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt dann vor, wenn essentielle Habitatbestandteile (Quartier, Jagdlebensraum, Flugroute) betroffen sind. Im vorliegenden Fall haben Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie Kleiner Abendsegler regelmäßig Habitatbezug zum Untersuchungsgebiet. Eine besondere, essentielle Bedeutung der vorhandenen Jagdgebiete und ihrer verbindenden Flugrouten kann aufgrund ihrer geringen Größe im Vergleich zum Gesamtaktionsraum ausgeschlossen werden. Während der Bauphase, anlagebedingt und infolge der baulichen Nutzung

kann daher ausgeschlossen werden, dass besonders geschützte Fledermausarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich gestört werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population bzw. Wochenstubengemeinschaften verschlechtert. Es wird kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eintreten.
Die eintretenden Lebensraumverschlechterungen sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen und zu kompensieren.

Verbotstatbestand „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

„Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?“

Vögel

Potenziell ja.

Es wurden Höhlenstrukturen in den Gehölzen im Plangebiet festgestellt (s. Kap. 6.2.3). Wenn eine Entnahme dieser Gehölze notwendig ist, sind die Höhlen durch geeignete Nistkästen, die an Bäumen im Umfeld angebracht werden, zu ersetzen. Alle weiteren, häufigeren Arten, die das Gebiet als Brutstätte nutzen, legen ihre Nester überwiegend jedes Jahr neu an.

Fledermäuse:

Potenziell ja.

Durch die geplante Bebauung werden möglicherweise potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Fledermausarten zerstört (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), da eine Nutzung potenzieller Quartiere durch Einzeltiere nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Einzeltiere der Zwergfledermaus siedeln in einem Gebäude-Quartier in direkter Nachbarschaft zu dem Plangebiet. Dieses wird von der geplanten Bebauung nicht betroffen sein.

Da Einzeltiere von baumbewohnenden Arten in der Regel deutlich flexibler in ihrer Quartierwahl sind als Wochenstuben und die potenziell vorkommenden Arten eher Waldhabitate als Siedlungen bevorzugen, kann davon ausgegangen werden, dass den im UG vorkommenden, potenziell betroffenen, baumbewohnenden Arten im räumlichen Zusammenhang genügend Ausweichquartiere zur Verfügung stehen und dies aller Wahrscheinlichkeit nach keinen Einfluss auf den Fortbestand der jeweiligen Population hat. Die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit für alle Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Es werden keine Verbotstatbestände nach 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eintreten.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG kann für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

8 Planungshinweise

Im Folgenden sind die Maßnahmen aufgeführt, die zur Vermeidung direkter und indirekter Beeinträchtigungen von Vogel- und Fledermausarten durch die geplante Baumaßnahme erforderlich sind.

Vermeidungsmaßnahmen

- Um eine Beeinträchtigung von Vögeln und Fledermäusen durch Baumfällung zu vermeiden, sind diese ausschließlich im Zeitraum der Winterruhe der Fledermäuse zwischen dem 1. November und dem 15. Februar durchzuführen. Sofern außerhalb dieser Zeit Bäume beseitigt werden müssen, sind die Bäume vorher eingehend auf Vorkommen von Höhlen, möglichen Quartieren, Tagesverstecken oder Hangplätzen und die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu untersuchen. Die Baufeldeinrichtung ist auf die Zeit zwischen 1. August und 28. Februar zu beschränken.
- Wenn Bäume mit Höhlen entnommen werden müssen, sind die Höhlen durch je drei geeignete Nistkästen (z. B. für Meisen, Feldsperlinge oder Stare) an geeigneten Bäumen im Umfeld zu ersetzen.

Wenn durch die Planung Gehölze entfernt werden, ist dafür - unabhängig von den artenschutzrechtlichen Aspekten - ein geeigneter Ersatz zu schaffen.

Empfehlungen

Neben den o. a. Vermeidungsmaßnahmen könnten im Zuge der Planung einige Maßnahmen zu allgemeinen Förderung der Artenvielfalt im Plangebiet und Umfeld durchgeführt werden:

- Es wäre wünschenswert bei dem Neubau der Gebäude auch Raum für gebäudebrütende bzw. -nutzende Tierarten zu schaffen. Durch die Schaffung von Nischen oder dem Aufhängen von Nistkästen können Arten auf sehr einfache Weise einen (Teil-) Lebensraum finden (LANUV 2016). Auch sog. Einbauquartiere für Fledermäuse sind sinnvoll (SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH 2014). Zahlreiche Infos zum wildtiergerechtem Bauen gibt es auf der Homepage „Bauen & Tiere“ (WILDTIER SCHWEIZ INFODIENST WILDBIOLOGIE & OEKOLOGIE 2010)
- Zur Förderung der Höhlenbrüter können im Plangebiet künstliche Nisthilfen angeboten werden (z. B. Meisen, Star, Feldsperling).

Mit Bezug auf die Eingriffsregelung (§15 BNatSchG) sind alle Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten möglichst gering zu halten. Es ist daher zu prüfen, wie die Beeinträchtigungen auf die Fledermausarten auf ein möglichst geringes Niveau reduziert werden können. Innerhalb des Plangebietes ist vor allem die voraussichtliche erhebliche Beeinträchtigung durch eine nicht zu vermeidende Zerstörung der Mai- und Junikäferpopulation[1] infolge Versiegelung auszugleichen. Dies sollte in erster Linie durch Integration lebensraumverbessernder Maßnahmen in die Bauleitplanung erfolgen, ist aber im vorliegenden Fall nur sehr begrenzt möglich.

Für eine Reduzierung der Folgen des geplanten Eingriffes sind folgende, artspezifische Vermeidungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes zu empfehlen:

- Minimierung des Versiegelungsgrades
- Förderung von Gründächern, vor allem auf Nebengebäuden
- Minimierung der Beleuchtung
  a) durch niedrige, nur senkrecht nach unten abstrahlende Straßenleuchten,
  b) durch Einsatz von fledermausfreundlichen Beleuchtungsmitteln (VOIGT et al 2018),
  d) durch Verzicht auf nächtliche Bestrahlung von Gebäuden und Gärten
- Förderung blütenreicher Grünflächen, Anpflanzung von heimischen Obstgehölzen auf Privatgrundstücken und öffentlichen Flächen innerhalb des Plangebietes.
- Erhalt von Altholz, speziell der beiden Kopfweiden im Plangebiet.
- Pflanzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen in allen Randbereichen der Bebauung

Für die Kompensation des Verlustes von ca. 1 ha Grünland ist weiterhin erforderlich, dass außerhalb des Plangebietes vorhandene Lebensräume aufgewertet oder neue geschaffen werden. Für eine tatsächliche Wirksamkeit derselben in Bezug auf die zu erwartenden Funktionsverluste ist eine ortsnahe Lage und strukturelle Anbindung an das Plangebiet erforderlich. Als mögliche Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Dauerhafte Sicherung des verbleibenden, unbebauten Wiesenareals, Entwicklung und Pflege hin zu einer (möglichst beweideten) Streuobstwiese.
- Neuanpflanzung von Gehölzstreifen mit angrenzendem Brachestreifen von ca. 5-10 m Breite
- Aufwertung von vorhandenen Gehölzen durch vorgelagerte Brachen, extensive Grünländern und/oder Wegränder von ca. 5-10 m Breite
- Neuschaffung von extensiven Grünländern, Streuobstwiesen und/oder stehenden Gewässern.

1 der nächsten 4 Jahre infolge des langen Entwicklungszyklus der Larven in der Erde; s. http://www.hortipendium.de/Maikäfer

9 Zusammenfassung

Die Gemeinde Lienen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Nördlich Schwarzer Weg“ im Ortsteil Kattenvenne. Das Plangebiet stellt sich derzeit als eine von Bebauung umgebene Grünlandfläche dar. Nördlich grenzt der Friedhof an das Gebiet, die Bereiche östlich, südlich und westlich sind bereits bebaut.

Im Rahmen der Erstellung des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurden die Tiergruppen Brutvögel und Fledermäuse im Plangebiet und dem Umfeld untersucht.

Brutvögel

Bei den Erfassungen konnten im Plangebiet fünf Arten als Randbrüter festgestellt werden. Diese Arten traten v. a. in den randlichen Gehölzbeständen auf. Fünf Arten wurden als Nahrungsgäste im Plangebiet beobachtet; sie brüten im (nahen) Umfeld. Darunter ist mit dem Baumfalken eine streng geschützte Art, die in Nordrhein-Westfalen und Deutschland als gefährdet gilt.

Im Umfeld des Plangebietes konnten 13 weitere Arten festgestellt werden. Darunter sind mit Waldkauz und Grünspecht zwei streng geschützte Arten, mit dem Gartenrotschwanz eine Art der Roten Liste sowie mit dem Haussperling eine weitere Art der Vorwarnliste.

Als Vermeidungsmaßnahme ist die Baufeldeinrichtung auf die Zeit zwischen 1. August und 28. Februar zu beschränken und eine Entnahme von Gehölzen nur zwischen dem 1. November und dem 15. Februar durchzuführen (um auch Fledermäuse nicht zu gefährden). Wenn Bäume mit Höhlen entfernt werden, sind die Höhlen durch geeignete Nistkästen zu ersetzen.

Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG liegen bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen nicht vor.

Fledermäuse

Entsprechend der relativ isolierten Lage mit einer Bebauung auf allen Seiten erwies sich das Plangebiet bzw. das gesamte Untersuchungsgebiet mit vier sicher nachgewiesenen Arten erwartungsgemäß als eher artenarm, da die waldtypischen Arten der Gattung *Myotis* fehlten.

Für alle nachgewiesenen Arten im UG, insbesondere die Abendsegler mit ihrem sehr großen Aktionsradius, gilt, dass das gesamte UG nur ein Teil eines wesentlich größeren Gesamt-Aktionsraumes darstellt.

Es werden für das UG Funktionsräume unterschiedlicher Bedeutung beschrieben und in Karten dargestellt. Über eine Konfliktanalyse werden notwendige Vermeidungsmaßnahmen ermittelt und beschrieben.

Bei Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit der Einschlägigkeit von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

Es werden Empfehlungen zur Gestaltung des Plangebietes und insbesondere zu einer Fledermaus und Insekten schonenden Beleuchtung gegeben.

10 Literatur

AHLÉN, I. (1990b): European bat sounds - 29 species flying in natural habitats. - Swedish Society for Conservation of Nature: Kassette.

BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats – Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Inventaires & bidiversité series; Biotope – Museúm national d`Histore naturelle.

BFN (2015): Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region. Nationaler Bericht 2015 gemäß FFH-Richtlinie.

BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland – Bats and Bat Conservation in Germany. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 112 S.

BRINKMANN, R., BACH, L., DENSE, C., LIMPENS, H.J.G.A., MÄSCHER, G. & U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Hinweise zur Erfassung, Bewertung und planerischen Integration. Naturschutz und Landschaftsplanung 28 (8): 229–236.

DIETZ, C., HELVERSEN V., O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Franckh-Kosmos-Verlags GmbH & Co. KG Stuttgart.

GEIGER, A., KIEL, E.F. & WOIKE, M. (2007): Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW 4/07 S. 46 – 48.

GRÜNEBERG, C, S.R. SUDMANN SOWIE J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL Museum für Naturkunde, Münster.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS,, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung. Charadrius 52: 1-66.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S., ISBN 978-3-7843-5033-2.

KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas. Erweiterte Sonderausgabe aus: Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hrsg.) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht, Recklinghausen 36, Band 1: Pflanzen und Pilze, 536 S. u. 2: Tiere, 680 S.

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2018): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 28.06.2018, http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2016): Schutzbedürftige Bewohner an unseren Gebäuden. Natur in NRW, Heft 2, S. 25-27.

LIMPENS, H.G.J.A. & A. ROSCHEN (1994): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe - NABU Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen", Bremervörde: 1-47 + Bestimmungskassette.

LUTZ, K. & P. HERMANNS (2004): Streng geschützte Arten in der Eingriffsregelung. - Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (6): 190-191.

MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands – Stand Oktober 2008. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV NRW (Az.III-4-615.17.03.09).

MKULV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“. Schlussbericht, 09.03.2017.

MUNLV – MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 2, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg: 469 – 475.

RICHARZ, K. (2012): Fledermäuse in ihren Lebensräumen. Erkennen und Bestimmen. Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 350782080.

SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH (2014): Produkte Fledermausschutz. Aufgerufen am 04.09.2017, http://www.schwegler-natur.de/fledermaus/

SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH & WIENER UMWELTANWALTSCHAFT (O.J.): Vögel und Glas. Aufgerufen am 04.09.2017, http://vogelglas.vogelwarte.ch/

SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – Neue Brehm-Bücherei Bd. 648. 212 S.

SORG, M., SCHWAND, H. STENMANS, W. & A. MÜLLER (2013): Ermittlung der Biomassen flugaktiver Insekten im Naturschutzgebiet Orbroicher Bruch mit Malaise Fallen in den Jahren 1989 und 2013. Mitt. Entomologischer Verein Krefeld, Vol. 1, pp 1-5

VOIGT, C.C. ET AL. (2018): Guidelines for considerations of bats in lighting projects. EUROBATS 8, Bonn.

WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse – insbesondere anhand der Ortungsrufe. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamt für Umweltschutz 81: 63-71

WILDTIER SCHWEIZ INFODIENST WILDBIOLOGIE & OEKOLOGIE (2010): Bauen & Tiere. Aufgerufen am 04.09.2017, http://www.bauen-tiere.ch/index_impr.htm

Internetquellen:

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/38133. Abfrage vom 18.9.2019.

http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org. Abfrage vom 18.9.2019.

https://gis.kreis-steinfurt.de/Geodatenatlas/resources/apps/historischekartenv2/index.html?lang=de

Osnabrück/Belm, 18.11.2019

Dr. Johannes Melter

BIO-CONSULT

Dulings Breite 6-10

49191 Belm/Osnabrück

Anhang

- Gesamtprotokoll Artenschutzprüfung
- „Art-für-Art-Protokolle“
    - Baumbewohnende Fledermausarten
- Karten
    - Karte 1: Standort der Horchbox und der potenziellen Quartiere im Untersuchungsgebiet
    - Karte 2: Habitatnutzung der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet
    - Karte 3: Bewertung der Funktionsräume im Untersuchungsgebiet

    Hinweis: Bei den Karten 1 bis 3 entspricht die dargestellte Grenze des Plangebietes und des 500-m-Umfeldes nicht dem aktuellen Planungsstand. Auf die dargestellten Inhalte hat das keine Auswirkung.

Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

A.) Antragsteller oder Planungsträger (zusammenfassende Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Bebauungsplan Nr. 60 "Nördlich Schwarzer Weg"

Plan-/Vorhabenträger (Name): Gemeinde Lienen Antragstellung (Datum): _____

s. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ☒ ja ☐ nein

Wenn „nein“: Kurze Begründung warum keine Verbote durch das Vorhaben ausgelöst werden; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:
Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☒ nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:
Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebens stätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Blaumeise, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Heckenbraunelle

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-AnhangIV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein

Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Arten- schutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

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

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:
(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)
Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:
Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten
(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: diverse baumbewohnende Fledermausarten

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart	**Rote Liste-Status** Deutschland Nordrhein-Westfalen	**Messtischblatt** 3813

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☐ grün günstig ☐ gelb ungünstig / unzureichend ☐ rot ungünstig / schlecht	**Erhaltungszustand der lokalen Population** (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) ☐ **A** günstig / hervorragend ☐ **B** günstig / gut ☐ **C** ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art
(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

potentielle Baumquartiere (Einzelquartiere) für diverse Arten der Gattung Myotis, Plecotus sind durch Fällung betroffen

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Fällung ausschließlich im Zeitraum der Winterruhe der Fledermäuse zwischen dem 1. November und 15. Februar (Zeitraum infolge Klimaerwärmung und fortdauernder Fledermausaktivität im Herbst etwas eingeschränkt). Sofern außerhalb dieser Zeit Bäume beseitigt werden müssen, sind die Bäume vorher eingehend auf Vorkommen von Höhlen, möglichen Quartieren, Tagesverstecken oder Hangplätzen und die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu untersuchen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	☐ ja	☒ nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	☐ ja	☒ nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☒ nein

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen
(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein

Karte 1: Standort der Horchbox und der potentiellen Quartiere im Untersuchungsgebiet

Standort Horchbox

potentielle Quartiere

UG

UG erweitert

geobasis/wms nw dop

Dipl.-Biol. A. Roy
Fachökologische Gutachten

Karte 2: Habitatnutzung der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

Flugrouten

- Abendsegler
- Zwergfledermaus
- Quartier Zwergfledermaus
- Myotis/Plecotus Einzelnachweise

Jagdgebiete

- Breitflügelfledermaus
- Abendsegler
- Zwergfledermaus
- UG
- UG erweitert

geobasis/wms nw dop

Dipl.-Biol. A. Roy
Fachökologische Gutachten

Karte 3: Bewertung der Funktionsräume im Untersuchungsgebiet

Flugroute geringer Bedeutung

Quartier: hohe Bedeutung

Jagdgebiete

geringer Bedeutung

mittlerer Bedeutung

hoher Bedeutung

UG

UG erweitert

geobasis/wms nw dop

Dipl.-Biol. A. Roy
Fachökologische Gutachten