

ILS ESSEN GmbH

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND STADTPLANUNG

Frankenstraße 332 - 45133 Essen (Bredeney)

Tel. 0201 / 423514 - Fax 0201 / 412603

e-mail: info@ils-essen.de - www.ils-essen.de

**„Wohnbebauung Buschstraße“
in Hagen-Helfe**

- Artenschutzprüfung Stufe I –

Auftraggeber:

Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH

Mai 2018

„Wohnbebauung Buschstraße“ in Hagen-Helfe

- Artenschutzprüfung Stufe I –

Auftraggeber: Hagener Erschließungs-
und Entwicklungsgesellschaft mbH
Eilper Str. 132-136
58091 Hagen

Auftragnehmer: ILS Essen GmbH
Institut für Landschaftsentwicklung
und Stadtplanung
Frankenstraße 332
45133 Essen (Bredeney)
Tel: 0201 / 42 35 14
e-mail: info@ils-essen.de
www.ils-essen.de



Bearbeitung: Dipl.-Ing. Bernhard Görlitz
Dipl.-Geogr. Bettina Tari-Kirsch

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG..... | 6 |
| 1.1 | Vorgehensweise | 6 |
| 1.2 | Kurzbeschreibung des Plangebietes und des Untersuchungsgebietes | 7 |
| 1.3 | Untersuchungsergebnisse der Ortsbegehung am 09. Januar 2018 - Gelände | 9 |
| 1.4 | Untersuchungsergebnisse der Ortsbegehung am 18. April 2018 - Gebäude und Hausgarten..... | 13 |
| 2 | RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN | 25 |
| 2.1 | Planerische Vorgaben..... | 26 |
| 3 | VORHABENSBE SCHREIBUNG..... | 27 |
| 3.1 | Technische Beschreibung..... | 27 |
| 3.2 | Vorbelastungen | 27 |
| 3.3 | Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen | 27 |
| 3.3.1 | Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen..... | 28 |
| 3.3.2 | Anlagebedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen..... | 29 |
| 3.3.3 | Betriebsbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen..... | 29 |
| 3.4 | Darstellung der wesentlichen Wirkfaktoren..... | 30 |
| 4 | POTENZIELL BETROFFENE ARTEN | 31 |
| 4.1 | Planungsrelevante Säugetiere | 31 |
| 4.1.1 | Fledermäuse | 31 |
| 4.2 | Planungsrelevante Vogelarten..... | 34 |
| 4.2.1 | Brutvögel..... | 34 |
| 4.2.2 | Rastvögel und Wintergäste | 38 |
| 4.3 | Gebäudebrüter unter den sonstigen europäischen Vogelarten | 38 |
| 4.4 | Amphibien..... | 38 |
| 4.5 | Schmetterlinge..... | 39 |
| 5 | ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN MASSNAHMEN..... | 40 |
| 6 | ZUSAMMENFASSUNG..... | 41 |
| 7 | QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS | 44 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Darstellung des Plangebietes und der umgebenden Gebäude | 8 |
| Abbildung 2: Blick nach Norden über das Grünland in Richtung Pappelstraße. | 9 |
| Abbildung 3: Blick nach Süden über das Grünland in Richtung Buschstraße..... | 9 |
| Abbildung 4: Blick nach Westen über das Grünland in Richtung der randlichen Bebauung. | 10 |
| Abbildung 5: Blick nach Süden auf das Wohngebäude an der Buschstraße..... | 11 |
| Abbildung 6: Westfassade des Wohngebäudes an der Buschstraße..... | 11 |
| Abbildung 7: Blick von der Pappelstraße auf die Wohnbebauung im Osten..... | 12 |
| Abbildung 8: Vogelnest in einem Baum an der Pappelstraße. | 12 |
| Abbildung 9: Beschädigungen am Holz auf der Nordseite des Wohngebäudes. | 14 |
| Abbildung 10: Einflugmöglichkeiten auf das Dach der Scheune, Nordseite. | 14 |
| Abbildung 11: Einflugmöglichkeiten auf das Dach der Scheune, Nordseite. | 15 |
| Abbildung 12: Einflugmöglichkeiten auf das Dach der Scheune, Westseite. | 15 |
| Abbildung 13: Werkstatt mit Maschinen..... | 16 |
| Abbildung 14: Fußboden im Erdgeschoss der Scheune. | 16 |
| Abbildung 15: Wohnraum im Wohngebäude..... | 17 |
| Abbildung 16: Wohnraum im ausgebauten Dachstuhl des Wohngebäudes..... | 17 |
| Abbildung 17: Blick auf die Westseite der Scheune (vgl. Abb. 12)..... | 18 |
| Abbildung 18: Blick auf die zweite Ebene des Heubodens im Osten. | 18 |
| Abbildung 19: Blick auf die Nordseite der Scheune mit Einflugmöglichkeiten (vgl. Abb. 11). | 19 |
| Abbildung 20: Eischalen..... | 19 |
| Abbildung 21: Verlassene Nestmulde, vermutlich Mauersegler..... | 20 |
| Abbildung 22: Verlassenes Nest, vermutliche Hausrotschwanz, in einer Nische in der Fassade der Westseite (vgl. Abb. 12)..... | 20 |
| Abbildung 23: Nebenraum des Dachbodens der Scheune, ohne Tierspuren..... | 21 |
| Abbildung 24: Nicht ausgebauter Teil des Dachstuhls des Wohngebäudes..... | 21 |
| Abbildung 25: Marderkot auf dem Boden des Dachstuhls des Wohngebäudes..... | 22 |
| Abbildung 26: Kellerraum des Wohngebäudes..... | 22 |

| | |
|--|----|
| Abbildung 27: Kellerraum der Scheune. | 23 |
| Abbildung 28: Lücken im Mauerwerk zum Kellerraum der Scheune..... | 23 |
| Abbildung 29: Kirschbaum des Hausgartens. | 24 |
| Abbildung 29: Mauerreste des ehemaligen Gebäudes im Hausgarten. | 24 |

Anhang

Anhang 1: Übersicht der Messtischblattabfrage nach planungsrelevanten Arten

Anhang 2: Formular A der Artenschutzprüfung

1 EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH plant die Bebauung einer randlich bebauten Fläche in einem Wohngebiet zwischen Pappelstraße und Buschstraße in Hagen-Helfe in der Gemarkung Boele, Flur 11, Flurstücke 750, 39 und 40.

In dem vorliegenden Gutachten wird untersucht, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Realisierung des Planvorhabens verwirklicht werden und eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich wird.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung, Essen (ILS Essen GmbH) wurde von den Wirtschaftsbetrieben Hagen WBH mit der Erstellung der vorliegenden Artenschutzprüfung der Stufe I für das geplante Vorhaben beauftragt.

1.1 Vorgehensweise

Die Artenschutzprüfung der Stufe I erfolgt entsprechend den Empfehlungen des LANUV und des MUNLV (Hrsg. 2008) sowie

- dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2016: VV-Artenschutz
- und „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

Im Rahmen einer Artenschutzprüfung sind gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL, die sonstigen streng geschützten Arten und Europäische Vogelarten zu betrachten. Das LANUV hat für Nordrhein-Westfalen eine fachlich begründete Liste der so genannten „planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten“ zusammengestellt, welche für das vorliegende Gutachten die Grundlage für die Artbetrachtung bildet.

Zunächst werden die rechtlichen Rahmenbedingungen dargestellt, auf denen die Artenschutzprüfung begründet ist (Kap. 2).

Im Weiteren werden alle potenziell relevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen als Grundlage der weiteren Beurteilung ermittelt (Kap. 3), die im Hinblick auf das Vorhaben auftreten können.

In Kapitel 4 werden die durch das Vorhaben potenziell betroffenen, planungsrelevanten Arten ermittelt. Die Datengrundlagen hierfür sind die Abfrage des Messtischblattes (MTB) 4610, Quadrant 2, Hagen nach potenziell vorkommenden, planungsrelevanten Arten in den Lebensraumtypen Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, die Auswertung des Biotopkatasters des LANUV (2018) sowie die Abfrage nach Vorkommen planungsrelevanter Arten bei der Biologischen Station Hagen, beim Fundortkataster des LANUV sowie beim NABU Hagen. Eine faunistische Kartierung für das Plangebiet liegt nicht vor. Es erfolgten zwei Ortsbegehungen mit Untersuchung des Geländes zu Tiersichtungen, Tierspuren und Potenzialeinschätzungen am 09.01.2018 und am 18.04.2018.

Weiterhin werden die möglichen Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen im Rahmen der artspezifischen Empfindlichkeiten abgegrenzt und geprüft, ob eine vertiefte Art-für-Art-Prüfung der Stufe II erforderlich werden können.

Abschließend werden die wesentlichen Prüfergebnisse der artenschutzfachlichen Beurteilung in Kapitel 5 zusammengefasst.

1.2 Kurzbeschreibung des Plangebietes und des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet ist das Grundstück, auf dem die Bebauung vorgesehen ist. Das Grundstück liegt östlich der Hagerer Straße in einem dicht besiedelten Gebiet im Ortsteil Hefle. Das Plangebiet wird von einer randlich bebauten Siedlung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern begrenzt. Die zentrale Freifläche wird als Grünland (Mähwiese) genutzt und geht übergangslos in die intensiver genutzten Rasenflächen der großflächigen Hausgärten an der Buschstraße über. Dort finden sich vereinzelt alte Obstbäume als Relikte einer Obstbaumwiese. Das Mehrfamilienhaus an der Buschstraße ist ein umgebautes, ehemaliges landwirtschaftliches Gebäude. Der Rückbau eines weiteren landwirtschaftlichen Gebäudes ist an den verbliebenen Mauerresten im Hausgarten zu erkennen. Am Haus selbst stehen Ziergehölze.

In dem Grünland verläuft ein Entwässerungsgraben von Süden nach Norden, der im Bereich der Bebauung an der Pappelstraße gepflastert ist.

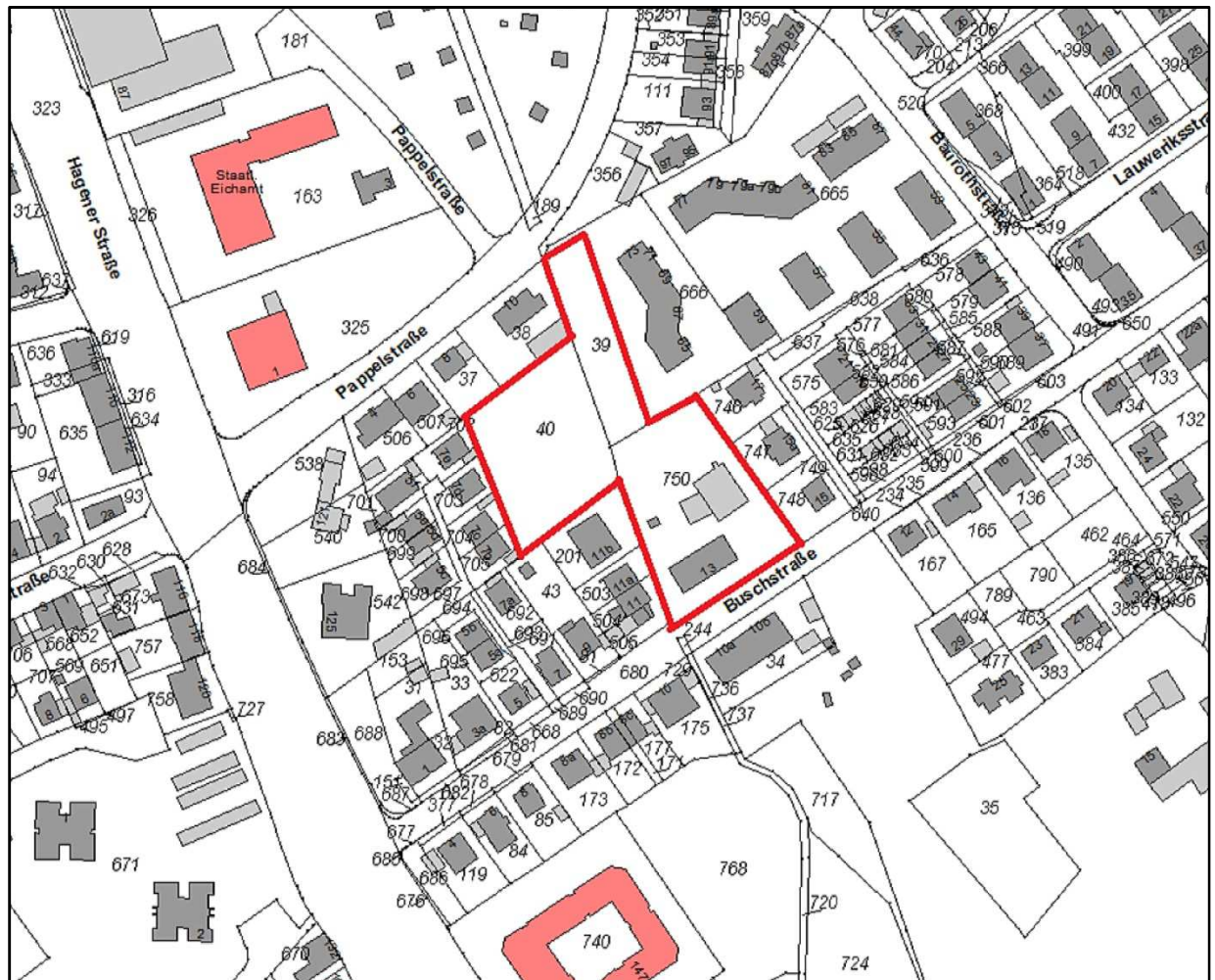
Die umgebende Wohnbebauung steht dicht randlich am Plangebiet weist hier überwiegend nur kleinere Hausgärten mit Bäumen, Sträuchern, Hecken und Rasenflächen auf. Stellplätze der Mieter des dem Plangebiet benachbarten Wohnhauses an der Buschstraße grenzen unmittelbar an das Grünland im Süden an.

Umfasst wird das Plangebiet von der Buschstraße im Süden, die von Westen nach Osten durch Wohnbebauung gekennzeichnet ist.

Die nördlich angrenzende Pappelstraße geht als stark befahrene Straße von der Hagerer Straße ab. Hier liegen verschiedene öffentliche Gebäude, Geschäftshäuser und Bushaltestellen. Nördlich der Pappelstraße schließt eine Kleingartenanlage an.

Abbildung 1 zeigt die Lage des Plangebietes.

Auf dem Grundstück steht - abweichend von der Darstellung im Katasterplan (Abbildung 1) nur noch das Wohngebäude an der Buschstraße (Hausnummer 13) und ein Gartenhäuschen. Die hellgrau dargestellten Gebäude im Plangebiet sind nicht mehr vorhanden. Grundmauern wurden als gestalterisches Element im Garten belassen.



Plangebiet: Rote Umgrenzung. Rote Gebäude: öffentliche Gebäude. Quelle: Auszug aus dem Kataster (HEG 2017a).

Abbildung 1: Darstellung des Plangebietes und der umgebenden Gebäude

1.3 Untersuchungsergebnisse der Ortsbegehung am 09. Januar 2018 - Gelände

Die zentrale Fläche war wegen der umgebenden Abzäunungen nicht zu betreten, sondern lediglich von außen einsehbar. Horstbäume waren in den angrenzenden Bäumen der Hausgärten nicht zu erkennen. In Abbildung 2 ist mittig der Entwässerungsgraben zu erkennen.



Abbildung 2: Blick nach Norden über das Grünland in Richtung Pappelstraße.



Abbildung 3: Blick nach Süden über das Grünland in Richtung Buschstraße.

Entlang der Zaungrenze in der Mitte des Bildes (Abbildung 3) ist der in diesem Bereich gepflasterte Entwässerungsgraben zu erkennen. Er ist von Gras überwuchert.

Lebensraumstrukturen für planungsrelevante Amphibien sind entlang des Grabens nicht zu erkennen. Er ist nicht dauerhaft wasserführend und nicht mit potenziellen Laichgewässern oder Freiraumstrukturen vernetzt. Pappelstraße, Buschstraße und die umgebende Bebauung wirken als Barrieren.



Abbildung 4: Blick nach Westen über das Grünland in Richtung der randlichen Bebauung.

Im Westen und Südwesten grenzt die Bebauung zum Teil unmittelbar an das Plangebiet an (Abbildung 4). Die dazugehörigen Hausgärten bzw. Grünflächen sind kleinräumig.

Das Wohngebäude im Plangebiet an der Buschstraße ist augenscheinlich ein ehemaliges landwirtschaftliches Gebäude, welches zum Wohnen umgebaut wurde. Es ist bewohnt und war während der Ortsbegehung nicht zugänglich. Zum Hausgarten gehört eine intensiv gemähte Rasenfläche, die ohne räumliche Abgrenzung in die angrenzende Mähwiese übergeht. Auf der Rasenfläche stehen Obstbäume. Im Bereich des Wohngebäudes wurden Ziergehölze angepflanzt (Abbildung 5). Rechts in der Bildmitte sind die roten Mauerreste eines ehemaligen Gebäudes zu erkennen.



Abbildung 5: Blick nach Süden auf das Wohngebäude an der Buschstraße.

An der Westseite des Hauses ist eine Holzvertäfelung angebracht, die an der unteren Kante einige Schäden aufweist. Potenziell könnten hier Einfluglöcher für Fledermäuse oder Gebäudebrüter vorhanden sein. Da das Gebäude nicht zu betreten bzw. näher zu untersuchen war, ist ein Vorkommen der Tiere nicht abschließend zu beurteilen.

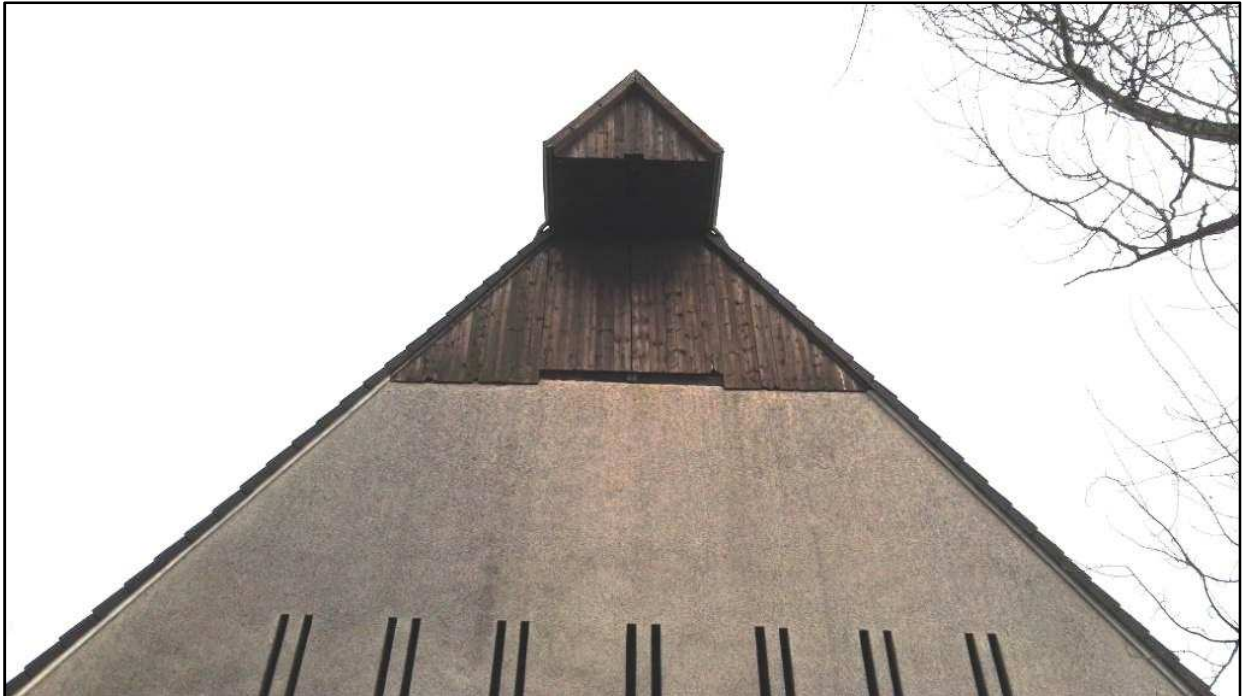


Abbildung 6: Westfassade des Wohngebäudes an der Buschstraße.

Die zentrale Grünfläche reicht bis zur stark befahrenen Pappelstraße. Dort wird sie von dieser von einem Zaun und einer öffentlichen Grünanlage abgegrenzt (Abbildung 7).



Abbildung 7: Blick von der Pappelstraße auf die Wohnbebauung im Osten.



Abbildung 8: Vogelnest in einem Baum an der Pappelstraße.

In den Gehölzen an der Pappelstraße war ein mittelgroßes Vogelnest, wahrscheinlich ein Ringel-Tauben-Nest, zu erkennen (Abbildung 8).

Insgesamt sind in den Gehölzen im Plangebiet und in den randlich angrenzenden Gehölzflächen Brutvögel zu erwarten. Bodenbrüter in den Grünlandflächen sind unwahrscheinlich, da die Flächen von Wohnbebauung mit zu erwartbarer Haustierhaltung und erwartbaren siedlungsbedingten Störungen umgeben sind. Grundsätzlich sind die Gehölze als Leitstrukturen und Jagdhabitate für Fledermäuse geeignet. Inwieweit das durch das Vorhaben betroffene Wohngebäude an der Buschstraße Habitatstrukturen für Fledermäuse und Gebäudebrüter bietet, lässt sich nicht abschließend feststellen.

1.4 Untersuchungsergebnisse der Ortsbegehung am 18. April 2018 - Gebäude und Hausgarten

Das abzubrechende Gebäude ist ein ehemaliges bäuerliches Wohngebäude mit angrenzender Scheune. Im untersten Geschoss der Scheune sind die Boxen der ehemaligen Viehhaltung vorhanden. Dieser Bereich wird als Lagerraum für landwirtschaftliche Maschinen und sonstige Materialien genutzt. Das Dachgeschoss ist ein Heuboden, wo bis vor kurzem das Heu eingebracht wurde und auch noch lagert. Das Wohngebäude hat einen separaten Dachboden und wurde bis vor kurzem noch bewohnt. Der Gebäudekomplex ist unterkellert.

Fassade

Die Fassade des Wohnhauses erscheint intakt und verputzt. Der Übergang zum Dach ist mit Holzlatten abgedichtet, die z. T. beschädigt sind (Abbildung 9). Grundsätzlich können hier spaltenbewohnende Fledermäuse Quartier beziehen. Kot- oder Urinspuren wurden allerdings nicht beobachtet. Gebäudebrüter oder deren Spuren wie Nester, Federn oder Eischalen wurden ebenfalls nicht beobachtet.

Die Beschädigungen der Holzlatten am Dach erscheinen für Mauersegler nicht geeignet, da durch die nahe stehenden Bäume kein freier Anflug auf die Fassade gewährleistet ist.

Im Bereich der ehemaligen Scheune zeigen sich einige Einflugmöglichkeiten in das Dach von der Gartenseite (Abbildungen 10 und 11) und von der Westseite des Gebäudes (Abbildung 12).



Abbildung 9: Beschädigungen am Holz auf der Nordseite des Wohngebäudes.



Abbildung 10: Einflugmöglichkeiten auf das Dach der Scheune, Nordseite.



Abbildung 11: Einflugmöglichkeiten auf das Dach der Scheune, Nordseite.



Abbildung 12: Einflugmöglichkeiten auf das Dach der Scheune, Westseite.

Innenräume

Im Erdgeschoss der Scheune sind landwirtschaftliche Maschinen gelagert (Abbildung 13). Der Boden ist nahezu besenrein (Abbildung 14). Tierspuren wie Kot, Urin, Federn, Nester oder Individuen wurden nicht beobachtet. Hangplätze für Fledermäuse sind nicht vorhanden.



Abbildung 13: Werkstatt mit Maschinen.



Abbildung 14: Fußboden im Erdgeschoss der Scheune.

Die Innenräume des Wohngebäudes sind besenrein hinterlassen worden. Die Fenster sind verschlossen. Einflugmöglichkeiten sind nicht vorhanden. Tierspuren wurden nicht nachgewiesen (Abb. 15 und 16).



Abbildung 15: Wohnraum im Wohngebäude.



Abbildung 16: Wohnraum im ausgebauten Dachstuhl des Wohngebäudes.

Dachboden

Der Dachboden der Scheune wird als Heuboden genutzt. Er ist unverdämmt und weist neben einer Ebene am Boden noch eine weitere Ebene auf, auf der ebenfalls Heu gelagert wird (Abb. 17 bis 19). Bei der Betrachtung des Innenbereichs zeigen sich verschiedenen Einflugmöglichkeiten (Abb. 17 und 19).



Abbildung 17: Blick auf die Westseite der Scheune (vgl. Abb. 12).



Abbildung 18: Blick auf die zweite Ebene des Heubodens im Osten.



Abbildung 19: Blick auf die Nordseite der Scheune mit Einflugmöglichkeiten (vgl. Abb. 11).

Auf dem Dachboden der Scheune fanden sich Tierspuren von Gebäudebrütern. Dazu gehören Funde von Eierschalen (Abb. 20) und einer Nestmulde, die mit großer Wahrscheinlichkeit von einem Mauersegler stammt (Abb. 21). Ein weiteres Nest, möglicherweise von einem Hausrotschwanz, wurde in einer Nische im Mauerwerk an der Westseite des Dachbodens angelegt (Abb. 20).



Abbildung 20: Eischalen.



Abbildung 21: Verlassene Nestmulde, vermutlich Mauersegler.



Abbildung 22: Verlassenes Nest, vermutliche Hausrotschwanz, in einer Nische in der Fassade der Westseite (vgl. Abb. 12).

Genutzte Hangplätze von Fledermäusen, deren Kotansammlungen oder Urinspuren wurden nicht beobachtet. Die Nebenräume des Dachbodens waren ohne Tierspuren (Abb. 23).



Abbildung 23: Nebenraum des Dachbodens der Scheune, ohne Tierspuren.



Abbildung 24: Nicht ausgebauter Teil des Dachstuhls des Wohngebäudes.

Der nicht ausgebaute Dachstuhl ist z. T. gedämmt, z. T. ist die Dämmung lückenhaft. Auf dem Boden wurde ein Kotplatz mit Marderkot (wahrscheinlich Steinmarder) entdeckt (Abbildung 25). Das Tier selbst oder ein Schlafplatz waren nicht vorhanden.



Abbildung 25: Marderkot auf dem Boden des Dachstuhls des Wohngebäudes.

Keller

Der Keller des Wohngebäudes ist aufgeräumt. Die Fenster sind mit Lochgitter versehen, so dass keine Tiere eindringen können (Abbildung 26). Hangplätze von Fledermäusen oder Tierspuren wurden nicht nachgewiesen.



Abbildung 26: Kellerraum des Wohngebäudes.

Der Kellerraum der Scheune ist nicht zugänglich gewesen. Die baufällige Tür ließ sich nicht öffnen. Beim Einblick waren Strohhaufen zu sehen (Abbildung 27). Grundsätzlich könnte hier ein Steinmarder Quartier bezogen haben. Das Tier selbst wurde nicht beobachtet. Die Wände sind gemauert. Tageslicht kann u. a. durch die defekte Tür hineinfallen. Ein Zugang zu dem Kellerraum ist durch die defekte Tür oder Löcher im Mauerwerk möglich (Abbildung 28).



Abbildung 27: Kellerraum der Scheune.



Abbildung 28: Lücken im Mauerwerk zum Kellerraum der Scheune.

Der Hausgarten und der Vorgarten sind intensiv gepflegt. Am Haus stehen kleinere Gruppen von Ziergehölzen, Rabatten und Koniferen. Auf der Gartenseite sind wenige Obstbäume vorhanden (Abbildung 29).



Abbildung 29: Kirschbaum des Hausgartens.



Abbildung 29: Mauerreste des ehemaligen Gebäudes im Hausgarten.

2 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Der Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen ist im BNatSchG in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Nachfolgend werden einige Begrifflichkeiten zu den o. g. Verbotstatbeständen erläutert.

Nicht alle Teilebensstätten einer Tierpopulation sind geschützt. Im Gegensatz zu Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen Nahrungs- und Jagdhabitats sowie Wanderkorridore nicht den besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen. Etwas anderes gilt nur dann, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf den Erhalt angewiesen ist und auch sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen. Regelmäßig genutzte Raststätten fallen hingegen grundsätzlich unter den gesetzlichen Schutz.

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG können artenschutzrechtliche Verbote im Wege von Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG überwunden werden.

Die nach Landesrecht zuständigen Behörden können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesem Zwecke dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- 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 Population einer Art nicht verschlechtert. Art. 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) müssen beachtet werden.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nummer 1 nicht vor, wenn der Eingriff in Natur und Landschaft nach § 15 BNatSchG zulässig ist und soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt Entsprechendes.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Es wird davon ausgegangen, dass bei den sonstigen, nicht planungsrelevanten europäischen Vogelarten wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei Eingriffen unter Beachtung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, sodass – entsprechend der VV Artenschutz – von der Durchführung einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung abgesehen wird.

2.1 Planerische Vorgaben

Das Plangebiet liegt außerhalb von Biotopkatasterflächen und außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Rund 220 m südlich des Plangebietes liegt die Biotopkatasterfläche BK-4610-0143 „Waldstück mit Buschbach, südöstliche Hilfe“ (LANUV 2018). Es ist ein parkartiges Waldstück südöstlich von Hilfe. Das Gebiet umfasst einen Bach und einen Waldkomplex, der sich aus Buchen-, Stiel-Eichen-, Berg-Ahorn- und Kiefernbeständen zusammensetzt. Im nördlichen Bereich sind Buchen-Uraltbestände anzutreffen. Schutzziele sind die Erhaltung und Entwicklung eines siedlungsnahen Laubwaldes mit zum Teil sehr alten Buchen sowie die Renaturierung eines unverbauten Baches. Wertbestimmende Merkmale sind Altholzvorkommen, die Funktion als Trittsteinbiotop, die hohe strukturelle Vielfalt, der naturnaher Bach sowie Flächen mit hohem Entwicklungspotential (Bach). Die Biotopkatasterfläche wird vorhabensbedingt nicht beansprucht. Meldungen zu vorkommenden Tierarten liegen aus dem Biotopkataster nicht vor.

3 VORHABENS BESCHREIBUNG

3.1 Technische Beschreibung

Auf einer Freifläche zwischen Pappelstraße und Buschstraße in Hagen ist eine Wohnbebauung mit Erschließungsflächen geplant. Die Bebauung umfasst 11 freistehende Einfamilienhäuser und 2 Doppelhaushälften mit den jeweiligen Hausgärten. Die Erschließung erfolgt über die Buschstraße und endet im Plangebiet als Sackgasse. An der Pappelstraße im Norden ist eine Stellplatzfläche geplant. An der Buschstraße verbleibt ein 500 m² großes Gartengrundstück beim Eigentümer (HEG 2017b).

Für die Realisierung wird eine zentral gelegene Mähwiese und eine intensiv genutzte Rasenfläche der Hausgärten überplant. Es werden Obstbäume und Ziergehölze entfernt. Ein Gartenhäuschen und eine Mauer im Garten, die den Grundriss eines ehemaligen Gebäudes beschreibt, werden ebenso entfernt wie ein vorhandenes Wohngebäude an der Buschstraße.

3.2 Vorbelastungen

Das Plangebiet liegt innerhalb eines dicht besiedelten Gebietes mit randlicher Wohnbebauung. Es unterliegt somit siedlungsbedingten Wirkfaktoren wie Gartennutzung, Beunruhigungen durch Menschen, Licht- und Lärmimmissionen und Störungen durch Haustiere wie Hunde und Katzen. Störungsanfällige Arten sind nicht zu erwarten.

3.3 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und potenziellen Auswirkungen

Zur nachfolgenden Beurteilung der artenschutzfachlichen Belange werden im Weiteren die potenziellen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt.

Als vorhabensbedingte Wirkfaktoren werden im vorliegenden Gutachten alle relevanten Einflussgrößen beschrieben, die sich direkt oder indirekt auf planungsrelevante Arten und ihre Lebensräume auswirken können. Hinsichtlich der Betrachtung der Wirkfaktoren und Wirkprozesse wird eine ordnungsgemäße Bauausführung entsprechend dem Stand der Technik vorausgesetzt.

Baubedingte Wirkfaktoren bewirken mit dem Bau verbundene und somit zeitlich begrenzt entstehende Auswirkungen (z.B. Baufeldräumung, Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen durch Fahrzeuge und Maschinen). Das heißt, dass diese Auswirkungen i. d. R. temporär wirken, unter Umständen aber auch zu dauerhaften Verlusten z.B. von Individuen, Populationen oder von nicht ausgleichbaren Lebensraumstrukturen führen können.

Anlagebedingte Wirkfaktoren können eine dauerhafte Änderung von Lebensraumstrukturen durch die Änderung der Flächennutzung bewirken. Dazu gehört beispielsweise die Entfernung von regelmäßig Ruheplätzen oder Fortpflanzungsstätten. Das heißt, dass diese Auswirkungen i. d. R. dauerhaft wirken und unter Umständen zu dauerhaften Verlusten z.B. von Individuen, Populationen oder von nicht ausgleichbaren Lebensraumstrukturen führen können.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind episodisch auftretende, siedlungsbedingte Wirkfaktoren wie Freizeitnutzung, Lärm- und Lichtimmissionen durch den Anliegerverkehr. Diese unvermuteten Beunruhigungen können bei störungsempfindlichen Arten eine Entwertung oder den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bewirken.

3.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

| Wirkfaktor | Potenzielle Auswirkungen |
|---|---|
| Bauzeitliche Inanspruchnahme <ul style="list-style-type: none"> • Abschieben der Vegetationsdecke • Entfernen von Gehölzen • Abbruch der Gebäude | <ul style="list-style-type: none"> • Verletzung/Tötung planungsrelevanter Arten • Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang |
| Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet. | |

Es ist nicht auszuschließen, dass durch das Abschieben der Vegetationsdecke, Entfernen der Gehölze und dem Abbruch der Gebäude Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder essenzielle Habitatbestandteile entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Des Weiteren ist eine Verletzung oder Tötung planungsrelevanter Arten in ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Daher wird dieser Wirkfaktor in Kapitel 4 weiter betrachtet.

| Wirkfaktor | Potenzielle Auswirkungen |
|---|--|
| Bauzeitliche Schadstoffeinträge in Boden / Wasser | <ul style="list-style-type: none"> • Verletzung/Tötung planungsrelevanter Arten • Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang |

Das Risiko des Eintrags von Grundwasser gefährdenden Stoffen wie Öl, Benzin oder Dieselmotoren über die Wirkpfade Boden / Wasser ist bei Zugrundelegung eines ordnungsgemäßen Baubetriebs, die Verwendung biologisch abbaubarer Öle und Schmierstoffe sowie eine ordnungsgemäße Lagerung und Handhabung von Schmiermitteln und Betriebsstoffen im Bereich der Bauflächen aber nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten und deren Lebensräume sind daher im Rahmen des ordnungsgemäßen Bauablaufs nicht zu erwarten. Der Wirkfaktor wird somit nicht weiter untersucht.

| Wirkfaktor | Potenzielle Auswirkungen |
|---|--|
| Störungen u.a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen | <ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Störungen planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten • Beunruhigungen/Vertreibung planungsrelevanter Arten, Aufgabe/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Aufgabe/Verlust von Mauser-, Überwinterungs- und Wandergebieten • Verletzung/Tötung planungsrelevanter Arten • Temporärer Verlust ökologischer Funktionen im räumlichen Zusammenhang |
| Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet. | |

Durch bauzeitliche Störungen während der Bauphase können planungsrelevante Arten, die empfindlich auf optische und akustische Reize reagieren, temporär beunruhigt oder vertrieben werden. Temporäre Störungen können bis zur dauerhaften Aufgabe bzw. zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. In diesem Zusammenhang ist ein Verlust von Entwicklungsformen der Tiere wie Eier oder Jungtiere nicht auszuschließen, wenn die Fortpflanzung unterbrochen oder abgebrochen wird. Hierbei besteht ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen den Verbotstatbeständen von § 44 Abs. 1 und Abs. 2 BNatSchG. Erhebliche Störungen können eine Veränderung des Erhaltungszustandes der lokalen Population planungsrelevanter Arten bewirken, insbesondere bei lokalen Schwerpunktorkommen, Seltenheit oder besonderen Empfindlichkeiten der Tiere.

Dieser Wirkfaktor wird in Kapitel 4 weiter betrachtet.

3.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

| Wirkfaktor | Potenzielle Auswirkungen |
|--|--|
| Dauerhafte Flächeninanspruchnahme | <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten • Veränderung von ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang |
| Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet. | |

Die dauerhafte Flächeninanspruchnahme bedeutet eine dauerhafte Nutzungsänderung einer bislang unbebauten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Wohnbebauung sowie den Abbruch und den Neubau eines Wohngebäudes und des angrenzenden Hausgartens. Grundsätzlich können Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie essenzielle Nahrungshabitate planungsrelevanter Arten somit entfallen. Ökologische Funktionen im räumlichen Zusammenhang können somit verloren gehen

Dieser Wirkfaktor wird in Kapitel 4 weiter betrachtet.

3.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und potenzielle Auswirkungen

| Wirkfaktor | Potenzielle Auswirkungen |
|---|--|
| Lärm- und Lichtimmissionen durch Wohnnutzung, Beunruhigungen durch Menschen | <ul style="list-style-type: none"> • Störungen planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten • Beunruhigungen/Vertreibung planungsrelevanter Arten, Aufgabe/Verlust von Fortpflanzungs-/Aufzuchtstätten, Aufgabe/Verlust von Mauser-, Überwinterungsquartieren und Wandergebieten |
| Dieser Wirkfaktor wird im Weiteren betrachtet. | |

Die zu erwartenden Wirkfaktoren wie Lärm und Lichtimmissionen durch die Wohnnutzung können Störungen planungsrelevanter Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten bewirken.

Dies äußert sich in Beunruhigungen/Vertreibung planungsrelevanter Arten, der Aufgabe/ Verlust von Fortpflanzungs-/Aufzuchtstätten oder der Aufgabe/Verlust von Mauser-, Überwinterungsquartieren und Wandergebieten. Das Plangebiet befindet sich bereits in einem durch die Wirkfaktoren der Siedlungsnutzung vorbelasteten Bereich. Es ist daher von zusätzlichen potenziellen Auswirkungen auszugehen.

Dieser Wirkfaktor in Kapitel 4 weiter betrachtet.

3.4 Darstellung der wesentlichen Wirkfaktoren

Die wesentlichen Wirkfaktoren sind:

- Baufeldräumung / Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme
- Störungen u.a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Lärm- und Lichtimmissionen durch Wohnnutzung, Beunruhigungen durch Menschen

4 POTENZIELL BETROFFENE ARTEN

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Datengrundlagen für die Ermittlung der potenziell betroffenen Arten sind die Abfrage des Messtischblattes (MTB) 4610, Quadrant 2, Hagen nach potenziell vorkommenden, planungsrelevanten Arten in den Lebensraumtypen Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, die Auswertung des Biotopkatasters des LANUV (2018) sowie die Abfrage nach Vorkommen planungsrelevanter Arten bei der Biologischen Station Hagen (BSH, Rückmeldung am 18.12.2017), beim Fundortkataster des LANUV (Rückmeldung am 04.01.2018, ohne Befund) sowie beim NABU Hagen (Abfrage am 15.12.2017, keine Rückmeldung bis zum 29.01.2018). Eine faunistische Kartierung für das Plangebiet liegt nicht vor. Es erfolgte eine Ortsbegehung mit Untersuchung des Geländes zu Tiersichtungen, Tierspuren und Potenzialeinschätzungen am 09.01.2018 außerhalb der Brutzeiten europäischer Vogelarten sowie am 18.04.2018 mit einer intensiven Untersuchung der Gebäude (s. Kapitel 1.2).

Hinweise auf planungsrelevante Pflanzenarten im Plangebiet liegen nicht vor und sind aufgrund der Nutzungen nicht zu erwarten (vgl. LANUV 2018). Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 4 treffen demnach nicht zu.

Ausgehend von der Abfrageergebnissen konnte zunächst von insgesamt 35 Tierarten aus den Artengruppen

- Säugetiere (Fledermäuse),
- Vögel,
- Amphibien und
- Schmetterlinge

ausgegangen werden.

Im Folgenden werden die durch das Vorhaben potenziell betroffenen Arten anhand der Wirkfaktoren aus Kapitel 3.4 ermittelt. Sollten Arten begründbar zusammengefasst werden können, weil Beeinträchtigungen aufgrund fehlender Strukturen und Funktionen im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten sind, so ist dies im Text aufgeführt.

4.1 Planungsrelevante Säugetiere

4.1.1 Fledermäuse

Die Abfrage des Messtischblattes weist auf potenzielle Vorkommen von sieben Fledermausarten hin.

- **Baumbewohnende Arten**

Die Bäume, die im Zuge des Vorhabens entfernt werden, sind einzeln stehende Obstbäume, Gehölze in der Grünanlage an der Pappelstraße sowie Laub- und Nadelbäume und Ziergehölze am Wohngebäude an der Buschstraße. Waldartige Strukturen sind nicht vorhanden. Ausgeprägte Höhlenbäume wurden nicht beobachtet. Grundsätzlich könnten die Bäume hohle Astlöcher oder kleinere Baum- und Rindenspalten, die einzelnen Tieren als Tagesquartiere dienen könnten, vorhalten.

Grundsätzlich können daher vereinzelt Vorkommen von

- **Fransenfledermaus** (baumbewohnend, aber auch Gebäude [Viehställe]),
- **Teichfledermaus** (gebäudebewohnend, aber auch einzelne Männchen in Baumhöhlen),
- **Wasserfledermaus** (baumbewohnend),
- **Zwergfledermaus** (gebäudebewohnend, aber auch einzelne Männchen sporadisch in Baum-/Rindenspalten, z. B. in Paarungsquartieren)

auftreten. Die Arten Wasserfledermaus und Zwergfledermaus wurden von der BSH (2017) im Jahr 2012 in dem östlich angrenzende Waldgebiet rund um den Buschbach und der beiden ehemaligen Teiche bei einer Kartierung erfasst. Die BSH (ebd.) weist darauf hin, dass Plangebiet durch die Straßen deutlich vom Buschbach getrennt ist, und das Artenspektrum der Kartierung daher nur rudimentär auf das Plangebiet übertragbar sein wird.

Vorkommen der waldbewohnenden Bechsteinfledermaus werden aufgrund der art- bzw. gattungsspezifischen Lichtempfindlichkeit (s. BRINKMANN et al. 2012, LÜTTMANN 2009) ausgeschlossen.

Ausgeprägte Leitlinien für die strukturgebunden fliegenden Arten werden nicht entfernt. Hierfür ist eine Funktion der randlich außerhalb des Plangebietes stehenden Gehölze zu vermuten.

Grundsätzlich können daher vereinzelt Fledermäuse in Tagesquartieren in den Bäumen vorkommen, sodass bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust bei einem Entfernen der Bäume während der Anwesenheit der Tiere nicht ausgeschlossen werden können.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die Arten Fransenfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus potenziell zu.

- **Gebäudebewohnende Arten**

Als typische Gebäudebewohner werden die Arten Großes Mausohr, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus im Messtischblatt genannt.

Die **Zwergfledermaus** wurde von der BSH (2017) im Jahr 2012 in dem östlich angrenzende Waldgebiet rund um den Buschbach und der beiden ehemaligen Teiche bei einer Kartierung erfasst. Die BSH (ebd.) weist darauf hin, dass Plangebiet durch die Straßen deutlich vom Buschbach getrennt ist, und das Artenspektrum der Kartierung daher nur rudimentär auf das Plangebiet übertragbar sein wird.

Zwergfledermäuse sind laut LANUV (2018) 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.

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. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln. 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. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück (ebd.).

Spuren der Zwergfledermäuse wurden nicht entdeckt. Es ergaben sich auf den Dachböden keine Hinweise auf Winterquartiere. Grundsätzlich können Zwergfledermäuse in der Holzverkleidung, in anderen Fassadenteilen oder zwischen den Dachziegeln vorkommen, sodass bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sowie ein anlagebedingter Quartierverlust bei einem Gebäudeabbruch während der Anwesenheit der Tiere nicht ausgeschlossen werden können.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die Zwergfledermaus potenziell zu.

Das **Große Mausohr** ist laut LANUV (2018) eine Gebäudefledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil lebt. 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. 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. In Nordrhein-Westfalen bestehen die Kolonien meist aus 20 bis 300 Weibchen. Die Männchen sind im Sommer einzeln oder in kleinen Gruppen in Dachböden, Gebäudespalten, Baumhöhlen oder Fledermauskästen anzutreffen. Ab Ende Mai/Anfang Juni kommen die Jungen zur Welt. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf (ebd.).

Als Winterquartiere werden unterirdische Verstecke in Höhlen, Stollen, Eiskellern aufgesucht. Hier bevorzugen die Tiere wärmere Bereiche mit 2 bis 10 °C und mit einer hohen Luftfeuchte. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im April wieder verlassen. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 390) km zurück (ebd.).

Hangplätze mit Kot- oder Urinspuren oder sonstige Tierspuren wurden auf den Dachböden von Scheune und Wohngebäude nicht beobachtet. Der Dachboden der Scheune ist weder frei von Zugluft noch störungsarm, da er bis vor kurzem noch als Heulager genutzt wurde. Dauerhafte Quartiere sind nicht zu erwarten.

Grundsätzlich aber können sporadisch einzelne Tiere (insbesondere Männchen) in Tagesquartieren vorkommen, sodass bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust bei einer sporadischen Anwesenheit der Tiere nicht auszuschließen sind. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für das Große Mausohr potenziell zu.

Die **Zweifarbfladermaus** ist laut LANUV (2018) 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. 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 Zweifarbfladermaus Temperaturen bis -3 °C ertragen. Im März/April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von bis zu 1.000 (max. 1.800) km zurück. Die Zweifarbfladermaus 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; LANUV 2018).

Geeignete hohe Gebäude als Quartiere für Männchen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

4.2 Planungsrelevante Vogelarten

Die Abfrage des Messtischblattes weist auf die potenziellen Vorkommen von 26 Vogelarten hin. Während der Ortsbegehung wurden keine planungsrelevanten Arten im Plangebiet beobachtet. Horstbäume wurden nicht festgestellt.

Für das östlich angrenzende Waldgebiet rund um den Buschbach und der beiden ehemaligen Teiche hat die BSH (2017) Jahren den Waldkauz erfasst. Da das Gebiet aber durch Straßen deutlich vom Buschbach getrennt ist, wird nur rudimentär das Artenspektrum auf das Plangebiet übertragbar sein (ebd.).

Eine Betroffenheit für Nahrungsgäste tritt in der Regel nicht ein. Nahrungsgäste werden nur betrachtet, wenn essenzielle Nahrungshabitate betroffen sind oder eine besondere Gefährdung der Arten vorliegt.

4.2.1 Brutvögel

- **Gehölzbrüter**

Die nachfolgenden Arten sind Brutvögel, die störungsfreie bzw. störungsarme Gehölzflächen oder geschlossene Gehölzbestände / Wälder oder auch störungsarme Felswände und Steinbrüche als Brutplatz benötigen (vgl. LANUV 2018). Es besteht bereits eine Vorbelastung durch die siedlungsbedingte Nutzung. Brutvorkommen der Arten

- **Baumfalke** (lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern),
- **Habicht** (Wälder mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen),
- **Sperber** (halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch, reine Laubwälder werden kaum besiedelt, im Siedlungsbereich auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfe),
- **Mäusebussard** (Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume),
- **Uhu** (störungsarme Felswände und Steinbrüche mit einem freien Anflug, auch Baum- und Bodenbruten, vereinzelt sogar Gebäudebruten),
- **Waldkauz** (lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen),
- **Waldohreule** (halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern, darüber hinaus im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern),
- **Wespenbussard** (reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen, Errichtung des Horstes auf Laubbäumen in einer Höhe von 15 bis 20 m, auch Folgenutzer alter Horste),

sind somit nicht zu erwarten und wurden im Plangebiet nicht beobachtet. Grundsätzlich sind Vorkommen der Arten als Nahrungsgäste im Plangebiet möglich. Aufgrund der siedlungsbedingten Vorbelastungen sind keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Für alle oben genannten Arten wird das Zutreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Die Arten werden nicht näher betrachtet.

Es werden keine Gehölzstrukturen wie Alt- und Totholz oder Weichholz entfernt, die **Kleinspecht** oder **Schwarzspecht** als Brutbäume dienen könnten (vgl. a. LANUV 2018). Gegebenenfalls könnten die Tiere randlich des Plangebietes in Gehölzen als Nahrungsgäste auftreten. Aufgrund der Kleinräumigkeit der Maßnahme und der siedlungsbedingten Vorbelastungen sind keine zusätzlichen Auswirkungen auf potenzielle Vorkommen zu erwarten.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu. Die Arten werden nicht näher betrachtet.

Feldsperling

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 (LANUV 2018).

Bäume mit Höhlen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Feldsperlinge wurden bei der intensiven Begehung im April 2018 nicht beobachtet. Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz kam laut LANUV (2018) früher 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. Die Art zeigt eine geringe Fluchtdistanz von 10 bis 20 m (FLADE 1994).

Schütterer Bodenvegetation als Nahrungshabitat ist im Plangebiet nicht vorhanden. Bäume mit sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ein Vorkommen der Art ist nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

Kuckuck (hier: Rufreviere in Bruthabitaten von z. B. dem Teichrohrsänger)

Rufreviere dieser Art sind nicht wahrscheinlich, da Bruthabitate bevorzugter Wirtsvogel wie Rohrsänger (Schilfgebiete) im Plangebiet nicht vorliegen (vgl. LANUV 2018). Ein Vorkommen des Kuckucks im Plangebiet ist unwahrscheinlich. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu. Die Art wird nicht näher betrachtet.

Nachtigall

Die Nachtigall besiedelt laut LANUV (2018) gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsch, 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. Die Art zeigt nach FLADE (1994) eine geringe Fluchtdistanz von unter 10 m. Grundsätzlich sind Vorkommen in den Waldrändern im Untersuchungsgebiet möglich.

Aufgrund der siedlungsbedingten Habitatstrukturen sind Vorkommen der Art im Plangebiet nicht zu erwarten. Das Zutreffen der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist unwahrscheinlich. Die Art wird nicht näher betrachtet.

• **Gebäudebrüter**

Eine Begutachtung des Wohngebäudes im Plangebiet hat nicht stattgefunden. Die Hinweise auf potenzielle Gebäude-Brutplätze der Arten

- **Mehlschwalbe** (frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten, Lehmester an Außenwänden der Gebäude, an Dachunterkanten, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen),
- **Rauchschwalbe** (Charakterart der extensiv genutzten, bäuerlichen Kulturlandschaft, fehlt in typischen Großstadtlandschaften, Nester in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen),
- **Schleiereule** (Kulturfolger in halboffenen Landschaften, Nistplatz und Tagesruhesitz in störungsarmen, dunklen, geräumigen Nischen in Gebäuden mit freien An- und Abflug (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme), Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten),

- **Turmfalke** (in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in menschlicher Siedlungen, auch in großen Städten, meidet geschlossene Waldgebiete, Brutplätze in Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähennester in Bäumen und Nistkästen).
- **Wanderfalke** (ursprünglich Felslandschaften, jetzt vor allem Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet, typische Fels- und Nischenbrüter an Felswänden und hohen Gebäude (z.B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen)),

liegen nicht vor. Störungsarme Brutplätze von Turmfalke und Wanderfalke sind am Wohngebäude nicht vorhanden. Bei der Untersuchung der Gebäude und insbesondere der Scheune wurden keine Warnrufe brütender Vögel gehört noch wurden brütende Individuen der Schleiereule beobachtet. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treten für diese Arten nicht ein.

Nester der Mehlschwalbe an der Fassade und Nester der Rauchschalbe in der Scheune wurden nicht beobachtet, so dass ein Brutvorkommen unwahrscheinlich ist.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für diese Arten ebenfalls nicht zu.

- **Bodenbrüter der ungestörten Waldflächen**

Zu den Bodenbrütern der ungestörten Waldflächen zählen **Baumpieper**, **Waldlaubsänger** und **Waldschnepfe** (s. LANUV 2018). Waldflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auswirkungen auf die Waldflächen im südöstlichen Untersuchungsgebiet sind auszuschließen, da eine Überlagerung von siedlungsbedingten Wirkfaktoren (Lärm, Licht, Beunruhigungen durch Menschen, Barrierewirkungen) durch die Straßen und Siedlungen stattfindet. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen daher nicht zu. Die Arten werden nicht näher betrachtet.

- **Arten der Flussufer und Gewässer**

Im Messtischblatt werden Eisvogel und Flussregenpfeifer als potenzielle Brutvögel der Stillgewässer genannt. Auf dem Grundstück im Plangebiet sind keine geeigneten Steilwände an Gewässeruferräumen vorhanden, die dem Eisvogel als Bruthabitat dienen könnten (vgl. LANUV 2018). Auch sind umgeworfene Wurzelteiler im Plangebiet nicht vorhanden (vgl. ebd.).

Für den Flussregenpfeifer fehlen sandig-kiesige, flächenhafte Uferstrukturen im Plangebiet und insbesondere am Entwässerungsgraben (vgl. LANUV 2018), sodass ein Vorkommen der Art auszuschließen ist.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein. Die Arten werden nicht näher betrachtet.

- **Bodenbrüter der offenen und halboffenen Landschaft**

Vorkommen des **Feldschwirls** werden ausgeschlossen, da die Art als Bodenbrüter im Grünland dauerhaft den siedlungsbedingten Wirkfaktoren, insbesondere den Prädatoren wie Hunden und Katzen ausgesetzt wäre. Eine erfolgreiche Brut ist somit nicht zu erwarten. Die Art kommt laut LANUV (2018) in gebüschreichen, feuchten Extensivgrünländern, größere Waldlichtungen, grasreichen Heidegebieten sowie Verlandungszonen von Gewässern vor. Seltener werden Getreidefelder besiedelt. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z.B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele).

Eine Betroffenheit der Art wird auch wegen fehlender extensiver Habitatstrukturen ausgeschlossen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein. Die Art wird nicht weiter betrachtet.

4.2.2 Rastvögel und Wintergäste

Im Messtischblatt werden die Arten **Gänsesäger** und **Schellente** als Rastvögel und Wintergäste der Fließgewässer genannt. Die Arten rasten unter anderem an größeren Flüssen, so auch an der Ruhr (LANUV 2018). Der Graben im Plangebiet ist hierfür aufgrund der temporären Wasserführung und der geringen Größe als Rast- und Überwinterungsgebiet ungeeignet. Die Arten kommen nicht vor. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein. Die Arten werden nicht weiter betrachtet.

Grundsätzlich können sporadisch auch andere Wintergäste aus der Umgebung im Plangebiet rasten. Aufgrund der siedlungsbedingten Wirkfaktoren sind dauerhafte und störungsarme Rast- und Überwinterungsgebiete im Plangebiet nicht vorhanden. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.

4.3 Gebäudebrüter unter den sonstigen europäischen Vogelarten

Auf dem Dachboden der Scheune wurden Eischalen (unbestimmt) und die verlassenen Nester von vermutlich Hausrotschwanz und Mauersegler beobachtet. Grundsätzlich könnten die Tiere in 2018 wiederum auf dem Dachboden brüten. Die Brutzeit der Tiere reicht gem. SÜDBECK et al. (2005) von

- **Hausrotschwanz:** Mitte April/Anfang Mai (Brutbeginn) bis Mitte/Ende Juni
- **Mauersegler:** Anfang Mai bis Anfang August.

Grundsätzlich sind daher bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Individuen- und Gelegeverluste bei einem Abbruch der Gebäude während der Brutzeit möglich. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Brutvögel in den Gehölzen wurden nicht beobachtet, grundsätzlich sind allerdings Brutvorkommen ubiquitärer Arten wie **Schwarzdrosseln** oder **Rotkehlchen** zu erwarten. Grundsätzlich sind daher bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Individuen- und Gelegeverluste bei einem Entfernen der Gehölze während der Brutzeit möglich. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

4.4 Amphibien

Im Messtischblatt werden Vorkommen der **Kreuzkröte** für Fließgewässer und Gärten genannt.

Die Kreuzkröte ist laut LANUV (2018) eine Pionierart der Auenlandschaften, die ursprünglich auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussaue 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.

Als Winterquartiere werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhäufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt, die oberhalb der Hochwasserlinie gelegen sind.

Geeignete Pionierstandorte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Vernetzung mit Feuchtlebensräumen in der Umgebung liegt nicht vor. Die umgebenden Straßen und die Wohnbebauung bildet eine Ausbreitungsbarriere. Die Art kommt im Plangebiet nicht vor. Eine Betroffenheit der Kreuzkröte durch das Vorhaben ist auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

4.5 Schmetterlinge

Im Messtischblatt werden Vorkommen des **Nachtkerzenschwärmers** für Fließgewässer und Gärten genannt.

Die Art ist auf feuchte Hochstaudenfluren als Lebensraum angewiesen (LANUV 2018). Diese kommen im Plangebiet nicht vor. Eine Betroffenheit des Nachtkerzenschwärmers durch das Vorhaben ist auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen nicht zu.

5 ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFOHLENE ARTENSCHUTZRECHTLICHEN MASSNAHMEN

Die folgenden Empfehlungen dienen der Vermeidung bauzeitlicher Störungen, baubedingter Individuenverluste und möglicher anlagebedingter Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG).

Fledermäuse

Grundsätzlich können vereinzelt Fledermäuse in Tagesquartieren in den Bäumen vorkommen, sodass bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust bei einem Entfernen der Bäume während der Anwesenheit der Tiere nicht ausgeschlossen werden können.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die Arten Fransenfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus potenziell zu.

Grundsätzlich können Zwergfledermäuse in der Holzverkleidung, in anderen Fassadenteilen oder zwischen den Dachziegeln vorkommen, sodass bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust sowie ein anlagebedingter Quartierverlust bei einem Gebäudeabbruch während der Anwesenheit der Tiere nicht ausgeschlossen werden können.

Grundsätzlich können sporadisch einzelne Tiere (insbesondere Männchen) in Tagesquartieren auf dem Dachboden der Scheune vorkommen, sodass bauzeitliche Störungen und ein baubedingter Individuenverlust bei einer sporadischen Anwesenheit der Tiere nicht auszuschließen sind. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für das Große Mausohr potenziell zu.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen für die Zwergfledermaus potenziell zu.

Der Abbruch der Gebäude sowie die Rodung der Bäume ist während der Wintermonate, also außerhalb der potenziellen Anwesenheit der Tiere im Plangebiet, zumeist zwischen November und März geboten. Die Zeiten sind witterungsabhängig und nach Begutachtung der Gebäude festzulegen. Darüber hinaus können dann Empfehlungen für den Bauablauf (z. B. Entfernen von Dachziegeln, Fassadenverkleidungen) gegeben werden.

Europäische Vogelarten

Bauzeitliche Störungen sowie ein baubedingter Individuen- und Gelegeverlust bei einer Entfernung von Gehölzen während der Brutzeit ubiquitärer Vogelarten sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Grundsätzlich sind bauzeitliche Störungen sowie baubedingte Individuen- und Gelegeverluste bei einem Abbruch der Gebäude während der Brutzeit von Hausrotschwanz und Mauersegler möglich. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen somit zu.

Es wird empfohlen, dass die Fällarbeiten sowie das Entfernen der Sträucher außerhalb der Brutzeit der Arten, im Allgemeinen zwischen dem 1. Oktober und 1. März, durchgeführt werden. Die Zeiten sind witterungsabhängig und nach Begutachtung der Bereiche festzulegen.

Abbrucharbeiten in der Zeit von frühestens Anfang August bis Anfang April außerhalb der Brutzeit von Hausrotschwanz und Mauersegler möglich. Sollte von den Zeiten abgewichen werden, so sind die Gebäude vorher von einer ökologischen Baubegleitung auf aktuelle Brutvorkommen zu untersuchen. In diesem Rahmen können die Abbruchzeiten angepasst werden.

6 ZUSAMMENFASSUNG

Die Hagener Erschließungs- und Entwicklungsgesellschaft mbH plant die Bebauung einer randlich bebauten Fläche in einem Wohngebiet zwischen Pappelstraße und Buschstraße in Hagen-Helfe in der Gemarkung Boele, Flur 11, Flurstücke 750, 39 und 40.

In dem vorliegenden Gutachten wird untersucht, ob Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Realisierung des Planvorhabens verwirklicht werden und eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich wird.

Das Institut für Landschaftsentwicklung und Stadtplanung, Essen (ILS Essen GmbH) wurde von den Wirtschaftsbetrieben Hagen WBH mit der Erstellung der vorliegenden Artenschutzprüfung der Stufe I für das geplante Vorhaben beauftragt.

Die Artenschutzprüfung der Stufe I erfolgt entsprechend den Empfehlungen des LANUV und des MUNLV (Hrsg. 2008) sowie

- dem Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 06.06.2016: VV-Artenschutz
- und „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

Im Rahmen einer Artenschutzprüfung sind gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL, die sonstigen streng geschützten Arten und Europäische Vogelarten zu betrachten. Das LANUV hat für Nordrhein-Westfalen eine fachlich begründete Liste der so genannten „planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten“ zusammengestellt, welche für das vorliegende Gutachten die Grundlage für die Artbetrachtung bildet.

Die Datengrundlagen für die Ermittlung der potenziell betroffenen Arten sind die Abfrage des Messtischblattes (MTB) 4610, Quadrant 2, Hagen nach potenziell vorkommenden, planungsrelevanten Arten in den Lebensraumtypen Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsch, Hecken, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, die Auswertung des Biotopkatasters des LANUV (2018) sowie die Abfrage nach Vorkommen planungsrelevanter Arten bei der Biologischen Station Hagen (BSH, Rückmeldung am 18.12.2017), beim Fundortkataster des LANUV (Rückmeldung am 04.01.2018, ohne Befund) sowie beim NABU Hagen (Abfrage am 15.12.2017, keine Rückmeldung bis zum 29.01.2018). Eine faunistische Kartierung für das Plangebiet liegt nicht vor. Es erfolgte eine Ortsbegehung mit Untersuchung des Geländes zu Tiersichtungen, Tierspuren und Potenzialeinschätzungen am 09.01.2018 außerhalb der Brutzeiten europäischer Vogelarten sowie am 18.04.2018 mit einer intensiven Untersuchung der Gebäude.

Hinweise auf planungsrelevante Pflanzenarten im Plangebiet liegen nicht vor und sind aufgrund der Nutzungen nicht zu erwarten (vgl. LANUV 2018). Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nr. 4 treffen demnach nicht zu.

Ausgehend von der Abfrageergebnissen konnte zunächst von insgesamt 35 Tierarten aus den Artengruppen

- Säugetiere (Fledermäuse),

- Vögel,
- Amphibien und
- Schmetterlinge

ausgegangen werden.

Als wesentliche Wirkfaktoren mit potenziellen Auswirkungen auf die untersuchten Tierarten wurden ermittelt:

- Baufeldräumung / Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme
- Störungen u.a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen
- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme
- Lärm- und Lichtimmissionen durch Wohnnutzung, Beunruhigungen durch Menschen

Die Artenschutzprüfung der Stufe I hat ergeben, dass artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für die meisten der planungsrelevanten Tierarten und sonstigen europäischen Vogelarten nicht zutreffen.

Aufgrund der Potenzialeinschätzung besteht eine Wahrscheinlichkeit für das potenzielle Vorkommen von Tagesquartieren in den Bäumen Fransenfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Wochenstuben oder Überwinterungsquartiere sind nicht zu erwarten. Ebenso könnten Individuen des Großen Mausohrs oder aber auch der Zwergfledermaus im Dach und an der Fassade der Gebäude vorkommen.

Grundsätzlich können ubiquitäre Gehölzbrüter wie Schwarzdrosseln oder Rotkehlchen in den Gehölzen brüten.

Auf dem Dachboden der Scheune wurden Eischalen (unbestimmt) und die verlassenen Nester von vermutlich Hausrotschwanz und Mauersegler beobachtet.

Folgende weiterführende Maßnahmen werden empfohlen, um das Zutreffen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden:

1. **Fledermäuse:** Der Abbruch der Gebäude sowie die Rodung der Bäume ist während der Wintermonate, also außerhalb der potenziellen Anwesenheit der Tiere im Plangebiet, zumeist zwischen November und März geboten. Die Zeiten sind witterungsabhängig und nach Begutachtung der Gebäude festzulegen. Darüber hinaus können dann Empfehlungen für den Bauablauf (z. B. Entfernen von Dachziegeln, Fassadenverkleidungen) gegeben werden.
2. **Europäische Vogelarten:** Es wird empfohlen, dass die Fällarbeiten sowie das Entfernen der Sträucher außerhalb der Brutzeit der Arten, im Allgemeinen zwischen dem 1. Oktober und 1. März, durchgeführt werden. Die Zeiten sind witterungsabhängig und nach Begutachtung der Bereiche festzulegen.

Abbrucharbeiten in der Zeit von frühestens Anfang August bis Anfang April außerhalb der Brutzeit von Hausrotschwanz und Mauersegler möglich. Sollte von den Zeiten abgewichen werden, so sind die Gebäude vorher von einer ökologischen Baubegleitung auf aktuelle Brutvorkommen zu untersuchen. In diesem Rahmen können die Abbruchzeiten angepasst werden.

Unter der Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe II nicht erforderlich. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen in diesem Zusammenhang nicht zu.

7 QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS

- BAUER, H.-G; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiesbaden, 2005.
- BIOLOGISCHE STATION UMWELTZENTRUM HAGEN (2017): Rückmeldung zur Abfrage auf Vorkommen planungsrelevanter Arten am 18.12.2017.
- (BNatSchG) BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz, in Kraft getreten am 24. Dezember 1976, letzte Neufassung vom 29. Juli 2009, letzte Änderung von Art. 1 G vom 15. September 2017.
- BRINKMANN, R.; BIEDERMANN, M.; BONTADINA, F.; DIETZ, M.; HINTEMANN, G.; KARST, I.; SCHMIDT, C.; SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. - Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – Eching, 1994.
- (HEG) HAGENER ERSCHLIESSUNGS- UND ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT MBH (2017a): Lageplan Kataster, o. D.
- (2017b): Bebauungsvorschlag Buschstraße. Maßstab 1:750. Hagen 28.06.2017.
- (LANUV) LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2018): Fachinformationssysteme: Geschützte Arten in NRW - <http://www.lanuv.nrw.de/service/infosysteme.htm> und Fundortkataster (Rückmeldung am 04.01.2018, ohne Befund).
- LÜTTMANN, J. (2009): Verkehrsbedingte Wirkungen auf Fledermauspopulationen und Maßnahmen zu ihrer Bewältigung - Anwendungsbereich, Struktur und Inhalte des zukünftigen Leitfadens „Fledermäuse und Verkehr“. - Veröffentlichter Vortrag unter: http://www.strassen.nrw.de/_down/pub_fg-slu-2009_luettmann.pdf.
- (MKULNV) MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17
- (MUNLV & MWEBWV) MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATUR, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ & MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW (2010): Gemeinsame Handlungsempfehlung Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben vom 24.08.2010
- (MUNLV) MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATUR, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. – Broschüre. Düsseldorf, 2008.
- SIMON, M. et al. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Herausgegeben v. Bundesamt für Naturschutz - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. 76. – Bonn, Bad-Godesberg 2004.

SÜDBECK, P.; ANDRETTZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.,
SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der
Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Anlage 1: Planungsrelevante Arten für Quadrant 2 im Messtischblatt 4610

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen , Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude

Grau hinterlegt: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesen

| Art | | Status | (KON) | LauW/mitt | FlieG | KIGehoel | Gaert | Gebaeu |
|---------------------------|---------------------|--------|-------|-----------|--------|----------|-------|--------|
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | | | | | | | |
| Säugetiere | | | | | | | | |
| Myotis bechsteinii | Bechsteinfledermaus | A .v. | S+ | FoRu, Na | (Na) | FoRu, Na | Na | (Ru) |
| Myotis nattereri | Fransenfledermaus | A .v. | G | Na | Na | Na | (Na) | FoRu |
| Myotis myotis | Großes Mausohr | A .v. | U | Na | | Na | (Na) | FoRu! |
| Myotis dasycneme | Teichfledermaus | A .v. | G | (Na) | Na | Na | (Na) | FoRu! |
| Myotis daubentonii | Wasserfledermaus | A .v. | G | Na | Na | Na | Na | FoRu |
| Vespertilio murinus | Zweifarbflodermuus | A .v. | G | (Na) | (Na) | (Na) | Na | FoRu |
| Pipistrellus pipistrellus | Zwergfledermaus | A .v. | G | Na | (Na) | Na | Na | FoRu! |
| Vögel | | | | | | | | |
| Falco subbuteo | Baumfalke | BV | U | (FoRu) | Na | (FoRu) | | |
| Anthus trivialis | Baumpieper | BV | U | (FoRu) | | FoRu | | |
| Alcedo atthis | Eisvogel | BV | G | | FoRu! | | (Na) | |
| Locustella naevia | Feldschwirl | BV | U | | (FoRu) | FoRu | | |
| Passer montanus | Feldsperling | BV | U | (Na) | | (Na) | Na | FoRu |
| Charadrius dubius | Flussregenpfeifer | BV | U | | (FoRu) | | | |
| Mergus merganser | Gänsesäger | RV/WG | G | | Ru! | | | |
| Phoenicurus phoenicurus | Gartenrotschwanz | BV | U | FoRu | | FoRu | FoRu | FoRu |

| Art | | Status | (KON) | LauW/mitt | FlieG | KIGehoel | Gaert | Gebaeu |
|-------------------------|----------------|--------|-------|-----------|--------|------------|--------|--------|
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | | | | | | | |
| Accipiter gentilis | Habicht | BV | G | (FoRu) | | (FoRu), Na | Na | |
| Dryobates minor | Kleinspecht | BV | G | Na | | Na | Na | |
| Cuculus canorus | Kuckuck | BV | U- | (Na) | | Na | (Na) | |
| Buteo buteo | Mäusebussard | BV | G | (FoRu) | | (FoRu) | | |
| Delichon urbicum | Mehlschwalbe | BV | U | | (Na) | | Na | FoRu! |
| Hirundo rustica | Rauchschwalbe | BV | U- | | (Na) | (Na) | Na | FoRu! |
| Bucephala clangula | Schellente | RV/WG | G | | Ru! | | | |
| Tyto alba | Schleiereule | BV | G | | | Na | Na | FoRu! |
| Dryocopus martius | Schwarzspecht | BV | G | Na | | (Na) | | |
| Accipiter nisus | Sperber | BV | G | (FoRu) | | (FoRu), Na | Na | |
| Falco tinnunculus | Turmfalke | BV | G | | | (FoRu) | Na | FoRu! |
| Bubo bubo | Uhu | BV | G | Na | | | | (FoRu) |
| Strix aluco | Waldkauz | BV | G | Na | | Na | Na | FoRu! |
| Phylloscopus sibilatrix | Waldlaubsänger | BV | G | FoRu! | | | | |
| Asio otus | Waldohreule | BV | U | Na | | Na | Na | |
| Scolopax rusticola | Waldschnepfe | BV | G | FoRu! | | (FoRu) | | |
| Falco peregrinus | Wanderfalke | BV | U+ | | | | (Na) | FoRu! |
| Pernis apivorus | Wespenbussard | BV | U | Na | | Na | | |
| Amphibien | | | | | | | | |
| Bufo calamita | Kreuzkröte | A .v. | U | | (FoRu) | | (FoRu) | |
| Schmetterlinge | | | | | | | | |

| Art | | Status | (KON) | LauW/mitt | FlieG | KIGehoel | Gaert | Gebaeu |
|-------------------------|-----------------------|--------|-------|-----------|-------|----------|--------|--------|
| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | | | | | | | |
| Proserpinus proserpina | Nachtkerzen-Schwärmer | A .v. | G | | FoRu | | (FoRu) | |

Erhaltungszustand (ATL = atlantische biogeographische Region)

G = Günstig

G- = Günstig, verschlechternd

U = Unzureichend

U+ = Unzureichend, verbessernd

U- = Unzureichend, verschlechternd

S+ = Schlecht, verbessernd

S = Schlecht

Status im MTB

A. v.= (Art-)Nachweis seit 2000 vorhanden

BV = Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden (Brutvogel)

FoRu = Fortpflanzung= und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)

FoRu! = Fortpflanzung= und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)

(FoRu) = Fortpflanzung= und Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Ru = Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)

Ru! = Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)

(Ru) = Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Na = Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)

(Na) = Nahrungshabitat (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Anhang 2: Gesamtprotokoll A

Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

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

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Wohnbebauung Buschstraße in Hagen

Plan-/Vorhabenträger (Name): HEG mbH, Hagen Antragstellung (Datum): 15.05.2018

Aufstellung eines Bebauungsplanes mit Wohnbebauung und Erschließungsstraße in Hagen-Helfe, Relevante Wirkfaktoren sind Baufeldräumung / Bauzeitliche Flächeninanspruchnahme sowie Störungen u.a. durch bauzeitliche Lärm- und Lichtimmissionen, Erschütterungen und Beunruhigungen durch Menschen, dauerhafte Flächeninanspruchnahme, zusätzlich siedlungsbedingte Auswirkungen

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

Weitere Untersuchungen von Gebäuden und Bäumen sind erforderlich. Bislang prognostizierte Betroffenheiten sind durch Maßnahmen vermeidbar.

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 Lebensstätten 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.

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-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

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.