Anlage 9

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“ der Stadt Löhne, OT Gohfeld

Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
Tel. 02902-701231
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“ der Stadt Löhne, OT Gohfeld

Auftraggeber:
Beate Brinkmann
Grundstückshandel
Feldstraße 8
32584 Löhne

Verfasser:
Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:
Bastian Löckener
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1888

Warstein-Hirschberg, November 2020

Inhaltsverzeichnis

1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung 1
2.0 Rechtlicher Rahmen und Methodik 3
3.0 Vorhabensbeschreibung 7
4.0 Bestandssituation im Untersuchungsgebiet 11
5.0 Stufe I – Vorprüfung des Artenspektrums 16
5.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens 16
5.2 Wirkfaktoren 16
5.3 Datenquellen zur Ermittlung vorkommender Tier- und Pflanzenarten 17
5.3.1 Auswertung von Hinweisen auf planungsrelevante Arten in Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen 17
5.3.2 Auswertung der Landschaftsinformationssammlung „LINFOS“ 19
5.3.3 Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ 19
5.3.4 Brutvogelkartierung 22
5.3.5 Höhlenbaumkartierung 24
5.4 Konfliktanalyse und Ermittlung von Konfliktarten 31
5.4.1 Häufige und verbreitete Vogelarten 31
5.4.2 Planungsrelevante Arten 32
5.4.3 Zusammenfassende Betrachtung der Nichtkonfliktarten 35
5.5 Ergebnis der Stufe I und weitere Vorgehensweise 38
6.0 Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände 39
6.1 Fledermäuse 39
6.2 Vögel 40
7.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung 42

Literaturverzeichnis

Anlagen

Anlage 1 Bestandsplan M 1:500

Anlage 2 Brutvogelkartierung M 1:500

1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Löhne plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“.

„In Löhne existiert ein anhaltender Wohnraumbedarf. Da dieser Bedarf zugunsten einer nachhaltigen Flächenentwicklung vorrangig im Rahmen der Innenentwicklung gedeckt werden sollte, rücken innerstädtische Flächen zunehmend in den Fokus. Eine dieser Brachflächen liegt im Südwesten des Stadtteils Gohfeld, westlich der Straße ‚Zum Flachsland‘, nördlich des ‚Amselwegs‘ und östlich der Straße ‚Im Jöllenbeck‘“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„2019 sollte die Grünfläche durch ein Plankonzept einer Wohnnutzung zugeführt werden, jedoch hat sich das Konzept aufgrund der vorgesehenen hohen Anzahl an Wohneinheiten als städtebaulich nicht verträglich herausgestellt“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Das inzwischen neu erarbeitete tragfähige Konzept beabsichtigt eine Nachverdichtung der umliegenden Wohnbaufläche und damit eine Maßnahme der Innenentwicklung. Im Geltungsbereich wird eine Grundfläche von 20.000 m² deutlich unterschritten, weshalb die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218[A] ‚Zum Flachsland‘ im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB erfolgt“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Das Plangebiet der Stadt Löhne (Flurstück 235, Flur 71, Gemarkung Gohfeld) weist eine Gesamtfläche von ca. 0,4 ha auf“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

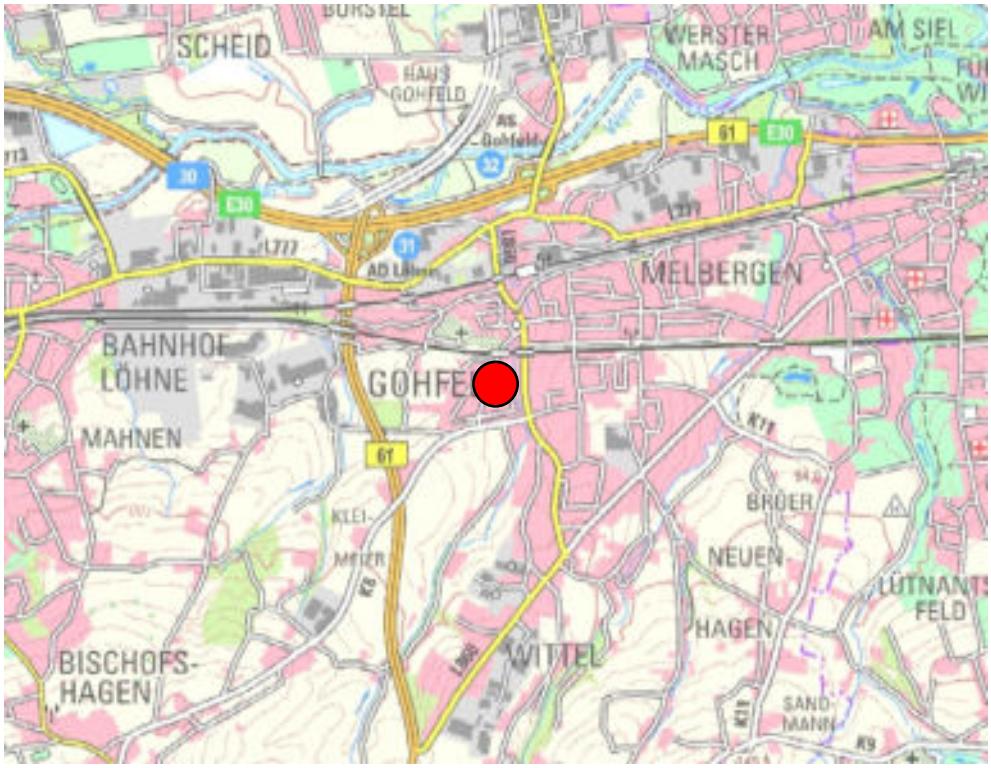


Abb. 1 **Lage des Plangebiets (rote Markierung) des Bebauungsplans Nr. 218A „ Zum Flachsland“ der Stadt Löhne, OT Gohfeld auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.**

Im Zuge der Artenschutzprüfung trifft die verfahrensführende Behörde die Entscheidung, ob durch das Vorhaben die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Zur Vorbereitung ihrer Entscheidung holt die verfahrensführende Behörde eine Stellungnahme der Naturschutzbehörde ein. Bei Vorhaben, bei denen die Möglichkeit besteht, dass die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden, hat der Vorhabensträger alle Angaben zu machen, die zur Bearbeitung der Artenschutzprüfung erforderlich sind. Der hiermit vorgelegte Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (ASF) kommt dieser Anforderung nach.

2.0 Rechtlicher Rahmen und Methodik

Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (Prüfungsveranlassung)

„Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen der §§ 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen sind §§ 69ff BNatSchG zu beachten. Vorhaben in diesem Zusammenhang sind:

1. nach § 15 BNatSchG i.V.m. §§ 30 ff LNatSchG NRW zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft. Mögliche Trägerverfahren sind in § 33 Abs. 1-3 LNatSchG NRW genannt (z. B. Erlaubnisse, Genehmigungen, Planfeststellungen).
2. nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (§§ 30, 33, 34, 35 BauGB).

Die ordnungsgemäße land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung sowie Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen sind keine Vorhaben im Sinne der VV-Artenschutz.

Bei der ASP handelt es sich um eine eigenständige Prüfung, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Prüfung nach der Eingriffsregelung, Prüfung nach Umweltschadensgesetz). Die ASP sollte soweit möglich mit den Prüfschritten anderer Verfahren verbunden werden“ (MKULNV 2016).

Prüfung der artenschutzrechtlichen Tatbestände (Prüfumfang)

„Bei einer ASP beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Wenn in Natura 2000-Gebieten FFH-Arten betroffen sind, die zugleich in Anhang II und IV der FFH-RL aufgeführt sind, ist neben der FFH-Verträglichkeitsprüfung auch eine ASP durchzuführen. Dies gilt ebenso für europäische Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 Abs. 2 V-RL.

Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt“ (MKULNV 2016).

Formale Konsequenzen (Verbotstatbestände)

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (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 Wanderzeiten 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.

Entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG können die nach Landesrecht zuständigen Behörden im Einzelfall Ausnahmen von diesen Verboten zulassen.

Planungsrelevante Arten

„Planungsrelevante Arten sind eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten, die bei einer Artenschutzprüfung (ASP) im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Das LANUV bestimmt die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien […].

Der Begriff „planungsrelevante Arten“ ist weit zu verstehen. Er ist nicht nur auf die Anwendung in Planungsverfahren beschränkt, sondern bezieht sich auf die Anwendung in allen Planungs- und Zulassungsverfahren […].

Die übrigen FFH-Anhang IV-Arten und europäischen Vogelarten sind entweder in Nordrhein-Westfalen ausgestorbene Arten, Irrgäste sowie sporadische Zuwanderer. Solche unsteten Vorkommen können bei der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens sinnvoller Weise keine Rolle spielen. Oder es handelt sich um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (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).

Die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüften Arten sind im Rahmen des Planungs- oder Zulassungsverfahrens zu berücksichtigen. Das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände ist für diese Arten in geeigneter Weise in der ASP zu dokumentieren. […]“(MKULNV 2016)

Besteht die Möglichkeit, dass das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei einer nicht planungsrelevanten Art erfüllt, so ist die weitergehende Betrachtung einer solchen Art im Planungs- oder Zulassungsverfahren erforderlich. Dies gilt im u.a. bei Arten, die gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sind, sowie bei bedeutenden lokalen Populationen mit nennenswerten Beständen im Bereich des Plans/Vorhabens (MKULNV 2016).

Methodik

Der Ablauf und die Inhalte einer Artenschutzprüfung umfassen die folgenden drei Stufen (MWEBWV 2010):

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabenstyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Sofern eine vorhabensspezifische Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände anzunehmen ist, ist ein Ausnahmeverfahren der Stufe III durchzuführen. In der Regel wird durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahen das Eintreten der Verbotstatbestände verhindert. Damit ist die Durchführung der Stufe III der Artenschutzprüfung überwiegend nicht erforderlich.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgt entsprechend der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) (MKULNV 2016).

3.0 Vorhabensbeschreibung

„Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A ‚Zum Flachsland‘ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung geschaffen werden“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Die von Einfamilienhäusern geprägte Wohnbebauung in Löhne soll durch das geplante differenzierte Wohnungsangebot ergänzt werden. Im Norden und Westen des Plangebiets sieht das städtebauliche Konzept eine aufgelockerte Einzelhausbebauung vor. Im Süden ist ein Mehrfamilienhaus geplant“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„So wird einem Teil des anhaltenden Wohnraumbedarfs in Löhne Rechnung getragen und es erfolgt eine Nachverdichtung des umliegenden Wohngebiets“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

Art der baulichen Nutzung

„Die Flächen des Plangebiets werden entsprechend der geplanten Wohnnutzung als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Die in Allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen) werden jedoch ausgeschlossen, da die Wohnnutzung im Vorrang steht und somit unnötige Beeinträchtigungen der Wohnqualität durch Nutzungen, die ein höheres Verkehrs- und Lärmaufkommen haben, vermieden werden sollen. Zudem entsteht für diese Betriebe ein hoher Flächenbedarf, welcher im Rahmen des Plangebiets nicht aufgebracht werden kann“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

Maß der baulichen Nutzung

„Der Großteil der Umgebungsbebauung ist durch ein- bis zweigeschossige Wohngebäude geprägt. Damit sich die geplante Neubebauung in die Umgebung einfügt und ein städtebaulich einheitliches Bild entsteht, werden Festsetzungen über die Höchstgrenzen der Geschossigkeit sowie die maximalen Trauf- und Firsthöhen analog zur angrenzenden Bebauung getroffen werden. Im südöstlichen Teil des Plangebietes (WA1) werden zwingend zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die übrigen Festsetzungen orientieren sich an der konkreten Vorhabenplanung des Mehrfamilienhauses mit 6 Wohneinheiten“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

.

„Im südwestlichen Teilbereich des Plangebietes (WA2) wird die Anzahl der Vollgeschosse ebenfalls auf zwei fixiert, zudem ist eine maximale Traufhöhe von 6,50 Meter, eine maximale Firsthöhe von 9,50 Meter und eine maximale Dachneigung von 28° vorgesehen. Die geplanten Festsetzungen im WA2 ermöglichen eine leicht verdichtete Bebauung in offener Bauweise“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Im nördlichen Teil des Plangebietes (WA3) werden zwei Vollgeschosse zugelassen, sowie Dachneigungen zwischen 20° und 45°. Hinsichtlich der Gebäudehöhen sind eine maximale Traufhöhe von 6,50 Meter und eine maximale Firsthöhe von 9,50 Meter festgesetzt. Die Festsetzungen im WA3 ermöglichen eine gute Ausnutzbarkeit und Flexibilität für familienbezogene Wohnformen. Die Festsetzungen orientieren sich an der unmittelbar angrenzenden Bestandsbebauung“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 entspricht den zulässigen Obergrenzen des § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete. Hierdurch wird eine effektive und ökonomische Ausnutzung der Baugrundstücke ermöglicht“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

Bauweise und Stellung baulicher Anlagen

„Durch die kleinteilig geprägte Bebauung des Umfeldes wird im Plangebiet eine offene Bebauung festgesetzt. Es sollen nur freistehende Einzelhäuser und Doppelhäuser, sowie im Südosten ein Mehrfamilienhaus mit maximal 6 Wohneinheiten ermöglicht werden. Südlich des Amselweges ist eine zweigeschossige Bebauung vorzufinden, weshalb eine dezente Abstaffelung der Geschossigkeiten sowie Gebäudehöhen Richtung Norden vorgesehen ist. Die Bebauung wird somit Richtung Norden aufgelockert, um das Einfügen in die bestehende Bebauung zu gewährleisten“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

Örtliche Bauvorschriften und Belange des Ortsbildes

„Die Festsetzungen zu den örtlichen Bauvorschriften sollen dazu beitragen, dass sich die Neubauten im Plangebiet in die Umgebung integrieren.
Analog zur angrenzenden kleinteiligen Bestandsbebauung werden Festsetzungen zur Dachform und Dachneigung getroffen. Zulässig sind Satteldächer oder Zeltdächer mit einer Dachneigung von 20°-45°. Die Regelungen zur Dachausbildung sollen ein hinreichend einheitliches Gesamtbild des Plangebiets und der umliegenden Bebauung sichern und gleichzeitig individuelle Gestaltungsspielräume erhalten. Die äußeren Wandflächen sind in Putz, Sichtmauerwerk oder Holz herzustellen, um die neue Bebauung in den Bestand zu integrieren. Des Weiteren sind als Dacheindeckung schwarze, braune oder rote nicht glänzende Ziegel bzw. Betondachsteine zu verwenden“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

Verkehr und Erschließung

„Die äußere Erschließung der neuen Bebauung erfolgt über den Amselweg im Süden des Plangebiets. Dieser weist derzeit im Bereich des Plangebiets eine Breite von 4 m auf. Ziel ist es, den Amselweg auf 6 m zu erweitern, um die verkehrsgerechte Erschließung der neuen Wohnbebauung übernehmen zu können. Ausgehend des Amselweges erfolgt eine innere Erschließung über einen privaten Stichweg, mit einer Breite von 5 m. Aufgrund der geringen Länge des Stichweges, ist keine Wendeanlage notwendig“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

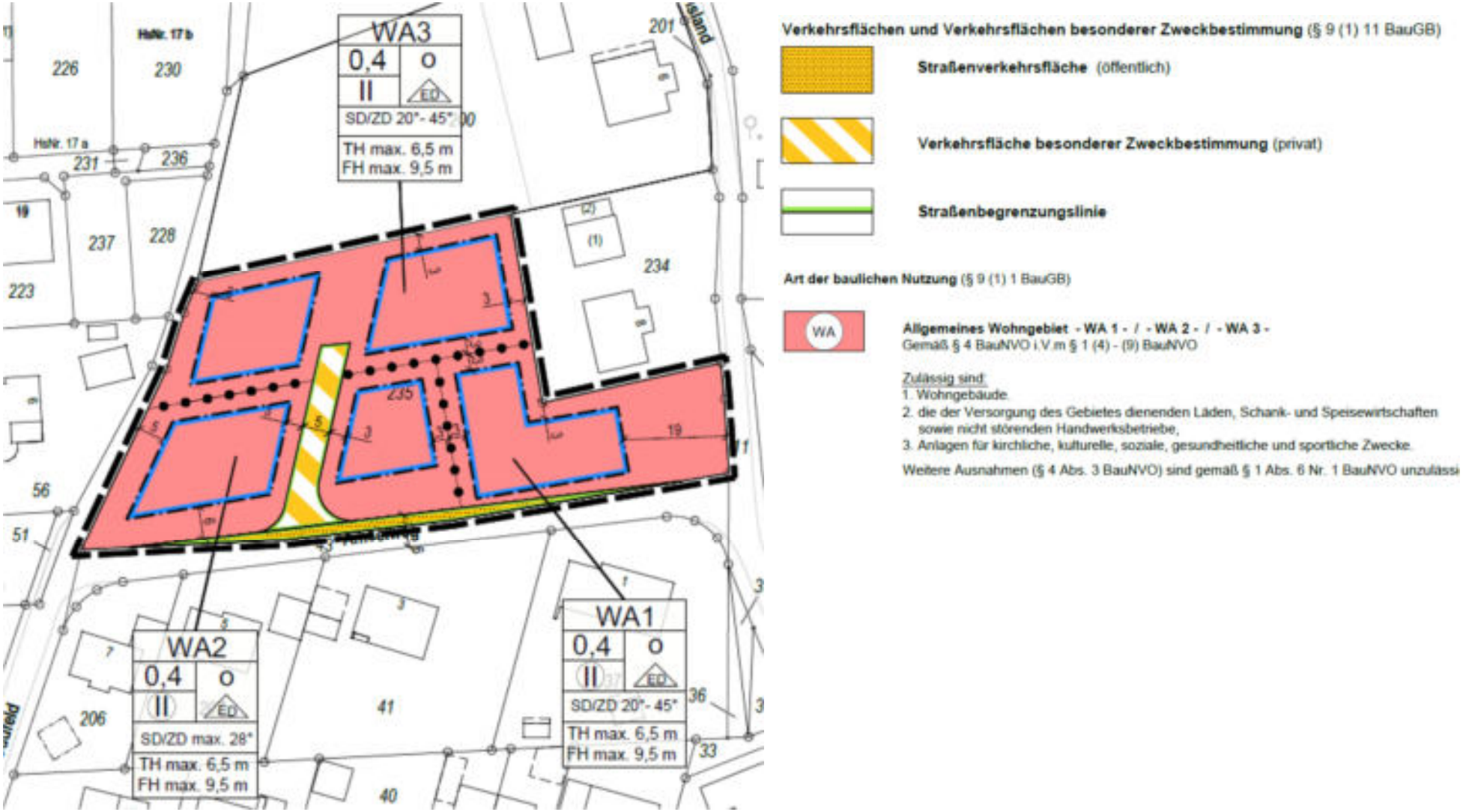


Abb. 2 Nutzungsplan zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „ Zum Flachsland“ (HEMPEL & TACKE 2020B).

Abb. 4 Gestaltungsplan zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „ Zum Flachsland“ (HEMPEL & TACKE 2020B).

4.0 Bestandssituation im Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet wird fast vollständig als Schafweide genutzt. Im Westen und Südosten des Plangebietes stocken Obstbaumhochstämme (überwiegend Apfel aber auch Kirsche, Birne, Pflaume) aus vorwiegend geringem bis mittlerem Baumholz. Am südwestlichen Plangebietsrand befinden sich zwei Sand-Birken (*Betula pendula*) aus starkem Baumholz. Am nordöstlichen Plangebietsrand befindet sich eine kleine Schafhütte aus Holz, während der äußerste Südosten des Plangebietes von einem Garten (Rasen, Gebüsche) eingenommen wird. In diesem Bereich stockt weiterhin und eine Schwarzkiefer (*Pinus nigra*) mit mittlerem Baumholz.

Im Süden und Westen grenzt Wohnbebauung mit Gärten an das Plangebiet an. Nördlich des Plangebietes liegt ein größerer Garten, der überwiegend aus einer Rasenfläche besteht. Angrenzend zum Plangebiet stocken Gehölze wie Pflaume (*Prunus domestica*), Kirsche (*Prunus avium*), Flieder (*Syringa vulgaris*), Walnuss (*Juglans regia*) und Hasel (*Corylus avellana*). Östlich des Plangebietes liegen ein Wohngebäude mit Garage und Garten sowie ein Rotbuchenbestand aus mittlerem bis starkem Baumholz. Innerhalb des Rotbuchenbestandes verläuft der Sudbach.

Lebensraumtyp: Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen

Abb. 4 Obstwiese im Westen des Plangebietes.

Abb. 5 Obstwiese im Südosten des Plangebietes.

Abb. 6 Gehölze im Garten nördlich des Plangebietes.

Abb. 7 Rasen im Südosten des Plangebietes.

Abb. 8 Rasen mit zwei Obstbäumen östlich des Plangebietes.

Abb. 9 Extensivrasenfläche mit Misthaufen nordöstlich des Plangebietes.

Abb. 10 Ziergarten westlich des Plangebietes.

Abb. 11 Gärten südlich des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken

Abb. 12 Schwazkiefer im Südosten des Plangebietes.

Abb. 13 Hasel im Südosten des Plangebietes.

Abb. 14 Holunder im Nordosten des Plangebietes.

Abb. 15 Sand-Birken im Südwesten des Plangebietes.

Abb. 16 Rotbuchenbestand östlich des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Gebäude

Abb. 17 Wohnhaus östlich des Plangebietes.

Abb. 18 Schafhütte im Nordosten des Plangebietes.

Abb. 19 Wohnhäuser südlich des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Fettwiesen und -weiden

Abb. 20 Schafweide im Zentrum des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Säume, Hochstaudenfluren

Abb. 21 Brennnesseln im Nordosten des Plangebietes.

Lebensraumtyp: Fließgewässer

Abb. 22 Sudbach östlich des Plangebietes.

Die Bestandssituation wird in Anlage 1 „Bestandsplan“ dargestellt.

5.0 Stufe I – Vorprüfung des Artenspektrums

5.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet mit den dort anstehenden sowie den benachbarten, relevanten Biotopstrukturen. Die Datenquellen zu den Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen sowie Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten wurden für das Plangebiet und deren nähere Umgebung ausgewertet. Des Weiteren wurde eine Brutvogelkartierung durchgeführt.

5.2 Wirkfaktoren

Die potenziellen Betroffenheiten planungsrelevanter Arten können sich primär aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Überbauung von Freiflächen, der Entfernung von Gehölzen und krautiger Vegetation sowie dem daraus resultierenden Verlust von Lebensraumstrukturen ergeben. Im Zuge der Baumaßnahmen kann es zu temporären akustischen und optischen Störungen von Tierarten kommen (Baustellenlärm, Bewegung der Baumaschinen).

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

<u>Baufeldfreimachung/Bauphase</u>

Mit der Baufeldfreimachung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der vorhandenen Biotopstrukturen statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

<u>Baustellenbetrieb</u>

Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Tierwelt führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Bau der Wohnhäuser werden die anstehenden Biotopstrukturen (Gehölze, Grünland, Rasen) dauerhaft beansprucht bzw. verändert.

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“ der Stadt Löhne.

Maßnahme	Wirkfaktor	potenzielle Auswirkung im Sinne § 44 Abs. 1 BNatSchG
Baubedingt		
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung	Entfernung der anstehenden Biotopstrukturen (Gehölze, Grünland, Rasen)	Töten von Tieren im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG
	Lärmemissionen und stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb	Störung der Tierwelt im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Anlagebedingt		
Bau der Wohnhäuser	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust bzw. Lebensraumveränderungen	Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG
	Ggf. Silhouettenwirkung der Gebäude	Störung der Tierwelt im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Betriebsbedingt		
Nutzung der Wohngebäude	zusätzliche Lärmemissionen und optische Wirkungen	Störung der Tierwelt im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

5.3 Datenquellen zur Ermittlung vorkommender Tier- und Pflanzenarten

5.3.1 Auswertung von Hinweisen auf planungsrelevante Arten in Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen

Natura 2000-Gebiete

Im Bereich des Plangebietes und der näheren Umgebung (500 m) befinden sich keine Natura 2000-Gebiete (LANUV 2020A).

Naturschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes. Etwa 270 m südöstlich des Plangebietes befindet sich das Naturschutzgebiet HF-028 „Sudbachtal“. Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten ergeben sich aus den Informationen zu dem Naturschutzgebiet nicht (LANUV 2020A).

Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. Ca. 150 m südlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG-3717-0024 „Ravensberger Hügelland“. Aus den Informationen zu dem Landschaftsschutzgebiet ergeben sich keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten (LANUV 2020A).

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 42 LNatSchG NRW werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Etwa 410 m südlich des Plangebietes liegt das gesetzlich geschützte Biotop BT-3818-0259-2004 (Auwälder). Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten ergeben sich aus den Informationen zu dem gesetzlich geschützten Biotop nicht (LANUV 2020A).

Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Es befinden sich keine Biotopkatasterflächen innerhalb des Plangebietes. Etwa 430 m westlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-3818-051 „Feldgehölz am Großen Kamp südlich Gohfeld“. Die Biotopkatasterfläche BK-3818-011 „NSG Sudbachtal“ liegt ca. 280 m südöstlich des Plangebietes. Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten ergeben sich aus den Informationen zu den Biotopkatasterflächen nicht (LANUV 2020A).

Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll außerdem zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Biotopverbundfläche. Ca. 430 m westlich des Plangebietes befindet sich die Biotopverbundfläche VB-DT-HF-3818-021. Etwa 280 m südöstlich des Plangebietes liegt die Biotopverbundfläche VB-DT-HF-3818-008. Informationen zu den Biotopverbundflächen sind derzeit nicht abrufbar (LANUV 2020A).

In dem Freiflächenentwicklungskonzept Fachplan Biotopverbund Stadt Löhne (NZO GMBH 1994) wird das Plangebiet als Trittsteinbiotop (Nr. 63) geführt. Die „Schafweide mit alten Obstgehölzen, in der Nähe der Ausbreitungsachse des Sudbachtales“ ist vollständig als Entwicklungsfläche 2. Priorität eingestuft. Die Darstellung des Plangebiets als städtische Biotopverbundfläche ist nicht in dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Löhne dargestellt.

Baumschutzsatzung

Die STADT LÖHNE (2016) hat zur Sicherung des Naturhaushalts den Erhalt des Baumbestands mittels einer Baumschutzsatzung festgelegt. Diese Baumschutzsatzung ist zu berücksichtigen.

5.3.2 Auswertung der Landschaftsinformationssammlung „LINFOS“

Die Landschaftsinformationssammlung LINFOS dokumentiert keine Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet. Etwa 440 m nordwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommend es Feldsperlings (Reproduktion möglich/wahrscheinlich) dokumentiert. Ca. 460 m südwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommen des Rebhuhns (sicher brütend) genannt (LANUV 2020A).

5.3.3 Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Messtischblattes 3818 „Herford“ (Quadrant 2). Für diesen Quadranten wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2020B).

- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Höhlenbäume
- Fettwiesen und -weiden
- Fließgewässer
- Säume, Hochstaudenfluren

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume werden im FIS 32 Arten für das Messtischblatt 3818 „Herford“, Quadrant 2 als planungsrelevant genannt (8 Fledermausarten, 23 Vogelarten und eine Reptilienart) (LANUV 2020B).

Tab. 2 **Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 3818 „Herford“ (Quadrant 2) (LANUV 2020B) in den ausgewählten Lebensraumtypen (kontinentale Region):**

- **Fließgewässer**
- **Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken**
- **Säume, Hochstaudenfluren**
- **Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen**
- **Gebäude**
- **Fettwiesen und -weiden**
- **Höhlenbäume**

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Fließ-ge-wässer	Kleingehölze	Säume	Gärten	Gebäude	Fett-wie-sen	Höhlen-bäume
Vorkommen: P = Plangebiet, U = Umgebung			**U**	**U**	**P**	**P/U**	**P/U**	**P**	**P**
Säugetiere									
Abendsegler	N	G	(Na)	Na	(Na)	Na	(Ru)	(Na)	FoRu!
Braunes Langohr	N	G		FoRu, Na	Na	Na	FoRu	Na	FoRu!
Breitflügelfledermaus	N	G	(Na)	Na		Na	FoRu!	Na	
Großes Mausohr	N	U		Na		(Na)	FoRu!	Na	(FoRu)
Rauhautfledermaus	N	G	Na				FoRu		FoRu
Wasserfledermaus	N	G	Na	Na		Na	FoRu	(Na)	FoRu!
Zweifarbfledermaus	N	G	(Na)	(Na)		Na	FoRu	(Na)	
Zwergfledermaus	N	G	(Na)	Na		Na	FoRu!	(Na)	FoRu
Vögel									
Baumfalke	N.B.	U	Na	(FoRu)	(Na)				
Bluthänfling	N.B.	unbek.		FoRu	Na	(FoRu), (Na)			
Eisvogel	N.B.	G	FoRu!			(Na)			
Feldlerche	N.B.	U-			FoRu			FoRu!	
Feldsperling	N.B.	U		(Na)	Na	Na	FoRu	Na	FoRu
Girlitz	N.B.	unbek.			Na	FoRu!, Na			
Habicht	N.B.	G		(FoRu), Na		Na		(Na)	
Kiebitz	N.B.	S						FoRu	
Kleinspecht	N.B.	G		Na		Na		(Na)	FoRu!
Mäusebussard	N.B.	G		(FoRu)	(Na)			Na	

Fortsetzung Tab. 2

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Fließ-ge-wässer	Kleingehölze	Säume	Gärten	Gebäude	Fett-wie-sen	Höhlen-bäume
Vorkommen: P = Plangebiet, U = Umgebung			**U**	**U**	**P**	**P/U**	**P/U**	**P**	**P**
Vögel									
Mehlschwalbe	N.B.	U	(Na)		(Na)	Na	FoRu!	(Na)	
Nachtigall	N.B.	U	(FoRu)	FoRu!	FoRu	FoRu			
Neuntöter	N.B.	G-		FoRu!	Na			(Na)	
Rauchschwalbe	N.B.	U-	(Na)	(Na)	(Na)	Na	FoRu!	Na	
Rebhuhn	N.B.	S			FoRu!	(FoRu)		FoRu	
Rotmilan	N.B.	U		(FoRu)	(Na)			Na	
Schleiereule	N.B.	G		Na	Na	Na	FoRu!	Na	
Sperber	N.B.	G		(FoRu), Na	Na	Na		(Na)	
Star	N.B.	unbek.			Na	Na	FoRu	Na	FoRu!
Turmfalke	N.B.	G		(FoRu)	Na	Na	FoRu!	Na	
Uhu	N.B.	G			(Na)		(FoRu)	(Na)	
Waldkauz	N.B.	G		Na	Na	Na	FoRu!	(Na)	FoRu!
Waldohreule	N.B.	U		Na	(Na)	Na		(Na)	
Reptilien									
Zauneidechse	N	G		(FoRu)	FoRu	(FoRu)	(FoRu)		

Legende:

Erhaltungszustand:
G = günstig,
U = ungünstig/unzureichend,
S = ungünstig/schlecht,
+ = sich verbessernd,
- = sich verschlechternd.

Status:
N = Nachweis ab 2000 vorhanden,
N.B. = Nachweis `Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden

Lebensstätten:
FoRu = Fortpflanzungs- und Ruhestätte,
Ru = Ruhestätte,
Na = Nahrungshabitat,
Pfl = Pflanzenstandort,
( ) = potenzielles Vorkommen im Lebensraum,
! = Hauptvorkommen im Lebensraum

5.3.4 Brutvogelkartierung

Methodik

Primäres Ziel der avifaunistischen Untersuchungen ist die Erfassung der Brutvögel bzw. brutverdächtigen Vögel (Reviervögel) sowie der Nahrungsgäste. Als Erfassungsmethode wurde die Revierkartierung gewählt und erfolgte nach den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005).

Das Untersuchungsgebiet umfasste das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche. Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes orientierte sich an den an das Plangebiet angrenzenden Wegen (Amselweg, Im Jöllenbeck, Alter Landweg, Zum Flachsland).

Zur Erfassung der Eulen wurden zwischen dem 01.02.2020 und 30.03.2020 drei abendliche Begehungen durchgeführt. Während der Begehungen wurde eine Klangattrappe eingesetzt. Diese spielte Eulengesänge ab, um Eulen zum Singen bzw. Rufen zu animieren.

In der folgenden Tabelle werden die Begehungen mit Angaben zum Wetter aufgelistet:

Tabelle 3 **Kartiertermine zur Erfassung von Eulen.**

Begehung	Datum	Uhrzeit	Wetter
Begehung 1	25.02.2020	18:00–19:00	wolkig, 4–5 °C, 3 bft
Begehung 2	09.03.2020	18:15–19:15	leicht bewölkt, 7 °C, 3 bft
Begehung 3	23.03.2020	18:45–19:30	klar, 5–6 °C, 2 bft

Die Erfassung der tagaktiven Vogelarten erfolgte an sechs Kartierterminen zwischen dem 01.03.2020 und dem 30.06.2020. Während der einzelnen Begehungen wurden die nachgewiesenen Vogelarten in Feldkarten mit Angabe der Verhaltensweisen eingetragen. Nach Abschluss der Begehungen wurde eine Auswertung durchgeführt, um die Reviere und den Brutstatus der einzelnen Vogelarten zu ermitteln.

Die folgende Tabelle listet die Kartiertermine sowie die Angaben zum Wetter auf.

Tabelle 4 **Kartiertermine zur Erfassung der tagaktiven Vogelarten.**

Begehung	Datum	Uhrzeit	Wetter
Begehung 1	17.03.2020	07:45–09:15	klar/sonnig, 6–9 °C, 2–3 bft
Begehung 2	07.04.2020	07:30–08:30	leicht bewölkt, 10–11 °C, 1 bft
Begehung 3	20.04.2020	06:45–07:45	klar, 3–4 °C, 3 bft
Begehung 4	05.05.2020	06:30–07:30	klar, 2–4 °C, 1–2 bft
Begehung 5	27.05.2020	07:00–08:15	klar/sonnig, 8–12 °C, 1 bft
Begehung 6	16.06.2020	07:00–07:45	bedeckt, 16 °C, 1 bft

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 27 Brutvogelarten (Brutzeitfeststellung, Brutverdacht, Brutnachweis) nachgewiesen, wovon 13 Vogelarten im Plangebiet als Brutvögel auftraten. Eine weitere Art trat lediglich als Nahrungsgast im Plangebiet auf.

Als planungsrelevante Vogelart wurde der Star nachgewiesen. Im Bereich der Höhlenbäume HB 10 und HB 11, im Süden des Plangebietes, wurde ein Brutverdacht dokumentiert, während im Nistkasten des Höhlenbaumes HB 2 ein Brutnachweis registriert wurde. Der Baum mit dem Nistkasten befindet sich östlich angrenzend zum Plangebiet.

Während der 6. Begehung am 16.06.2020 wurden zwei Brutzeitfeststellungen des planungsrelevanten Girlitzes dokumentiert. Eine Brutzeitfeststellung wurde im Südosten des Plangebietes nachgewiesen, während die zweite nordwestlich des Plangebietes registriert wurde.

In der nachfolgenden Tabelle werden alle nachgewiesenen Vogelarten, deren Status und deren Vorkommen im Plangebiet aufgelistet.

Tab. 3 Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (planungsrelevante Arten sind grau unterlegt).

Art	**Status im Untersuchungsgebiet (einschließlich Vorkommen im Plangebiet)**	**Vorkommen im Plangebiet**
Amsel	3 x Brutverdacht / 1 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutverdacht
Blaumeise	1 x Brutverdacht / 3 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutverdacht
Buchfink	5 x Brutverdacht 1 x Brutzeitfeststellung	2 x Brutverdacht
Buntspecht	1 x Brutnachweis 2 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutnachweis
Dohle	1 x Brutzeitfeststellung	
Eichelhäher	1 x Brutzeitfeststellung	
Fitis	1 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutzeitfeststellung
Gartenbaumläufer	1 x Brutverdacht	
Gimpel	2 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutzeitfeststellung
Girlitz	2 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutzeitfeststellung
Grünfink	1 x Brutverdacht/ 2 x Brutzeitfeststellung	2 x Brutzeitfeststellung
Grünspecht	1 x Brutverdacht	
Haussperling	1 x Brutnachweis/ 1 x Brutzeitfeststellung	

Fortsetzung Tabelle 5

Art	Status im Untersuchungsgebiet (einschließlich Vorkommen im Plangebiet)	Vorkommen im Plangebiet
Heckenbraunelle	2 x Brutverdacht/ 1 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutverdacht
Kleiber	1 x Brutzeitfeststellung	
Kohlmeise	1 x Brutnachweis/ 2 x Brutverdacht	1 x Brutverdacht
Mönchsgrasmücke	1 x Brutverdacht/ 1 x Brutzeitfeststellung	
Rabenkrähe	1 x Brutverdacht	Nahrungsgast
Ringeltaube	4 x Brutverdacht	1 x Brutverdacht
Rotkehlchen	1 x Brutverdacht/ 3 x Brutzeitfeststellung	
Singdrossel	1 x Brutzeitfeststellung	
Star	1 x Brutnachweis/ 1 x Brutverdacht/ 1 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutverdacht
Stieglitz	2 x Brutzeitfeststellung	1 x Brutzeitfeststellung
Türkentaube	1 x Brutzeitfeststellung	
Wintergoldhähnchen	1 x Brutzeitfeststellung	
Zaunkönig	2 x Brutverdacht/ 2 x Brutzeitfeststellung	
Zilpzalp	3 x Brutverdacht	

Die Lage der Nachweise kann der Anlage 2 „Brutvogelkartierung“ entnommen werden.

5.3.5 Höhlenbaumkartierung

Die Höhlenbaumkartierung wurde am 17.03.2020 während der unbelaubten Zeit durchgeführt. Hierbei wurden an 13 Bäumen Höhlen nachgewiesen, die Fledermäusen als Quartier sowie teilweise Vögeln als Brutstandort dienen könnten. Der Nistkasten an Höhlenbaum HB 2 wurde von Staren als Brutstandort genutzt.

Die detaillierten Ergebnisse der Untersuchung werden in Tabelle 6 dokumentiert. In Abbildung 22 wird die Lage der Höhlenbäume dargestellt. Im Anschluss erfolgt die Fotodokumentation der Höhlen bzw. potenziellen Fledermausquartiere.

Tab. 8 Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung.

Nr.	Art	BHD in cm	Höhe der Höhle am Baum in m	Breite der Höhle in cm	Höhe der Höhle in cm	Tiefe der Höhle in cm			Ausrichtung (N, O, S, W)	Beschreibung	Einstufung der Eignung als Fledermausquartier
						nach oben	nach unten	in den Stamm			
1_1	Kirsche	35	1,5	5	18	0	14	12	NW	Stammhöhle	Ggf. Zwischenquartier
2_1	Birne	36	2,8	Ø 4	/	/	/	/	S	Nistkasten	Sommerquartier
3_1	Apfel	42	2,5	8	16	30	?	20	NO	Stammhöhle	Ganzjahresquartier
3_2	Apfel	42	1,8	Ø 3	/	?	35	35	N	Astloch/ Stammhöhle	Ganzjahresquartier
3_3	Apfel	42	1,9	Ø 8	/	0	50	20	SW	Astloch/ Stammhöhle	Ganzjahresquartier
3_4	Apfel	42	2,0	2	4	mind. 30	mind. 50	24	S	Astloch/ Stammhöhle	Ganzjahresquartier
4_1	Apfel	30	1,7	1,5	4	0	5	12	W	Astloch/ Stammhöhle	Zwischenquartier
5_1	Apfel	36	0,6	3	18	mind. 50	0	15	W	Stammhöhle	Ganzjahresquartier
6_1	Apfel	38	1,5	/	/	/	/	/	W	gesplitterter Stamm	Zwischenquartier/ ggf. Sommerquartier
7_1	Apfel	45	3,5	Ø 4	/	?	?	?	S	2 Spechthöhlen	Sommerquartier/ ggf. Ganzjahresquartier
8_1	Apfel	50	2	Ø 6	/	0	0	15	W	Astloch	ggf. Zwischenquartier
8_2	Apfel	50	2,2	Ø 8	/	0	0	20	SO	Astloch	ggf. Zwischenquartier
9_1	Apfel	50	1,9	Ø 4	/	?	20	16	S	Stammhöhle	Sommerquartier, ggf. Ganzjahresquartier
9_2	Apfel	50	1,7	Ø 5	/	?	5	25	W	Astloch/ Stammhöhle	Sommerquartier, ggf. Ganzjahresquartier
9_3	Apfel	50	1,8	4	6	0	0	15	NW	Astloch	Zwischenquartier
10_1	Apfel	50	1,7	Ø 5,5	/	10	30	20	O	Spechthöhle	Ganzjahresquartier

Fortsetzung Tabelle 6

Nr.	Art	BHD in cm	Höhe der Höhle am Baum in m	Breite der Höhle in cm	Höhe der Höhle in cm	Tiefe der Höhle in cm			Ausrich-tung (N, O, S, W)	Beschreibung	Einstufung der Eignung als Fledermausquar-tier
						nach oben	nach unten	in den Stamm			
10_2	Apfel	50	2,6	Ø 4	/	?	?	mind. 20	N	Astloch	Zwischenquartier/ ggf. Sommerquartier
11_1	Pflaume	35	4	Ø 4	/	?	?	?	W	2 Specht-höh-len	Sommerquartier
11_2	Pflaume	35	2,2	5	15	25	5	20	N	Stammhöhle	Sommerquartier/ ggf. Ganzjahresquartier
12_1	Apfel	50	2,8	Ø 2	/	?	?	mind. 20	O	Astloch	Zwischenquartier/ ggf. Sommerquartier
13_1	Apfel	30	0,5	2	4	mind. 40	15	20	S	Stammhöhle	Ganzjahresquartier
13_2	Apfel	30	0,5	4	10	mind. 40	15	20	W	2. Einflugmög-lichkeit zur Stammhöhle	
13_3	Apfel	30	1,8	4	3	25	0	27	NW	Astloch/ Stammhöhle	Ganzjahresquartier

Abb. 23 Lage der Höhlenbäume.

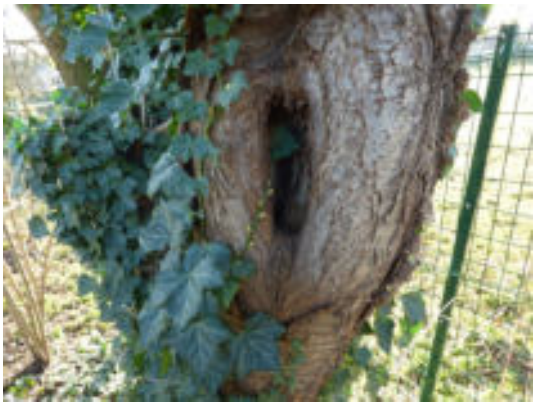


Abb. 24 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 1.

Abb. 25 Nistkasten an Höhlenbaum Nr. 2.

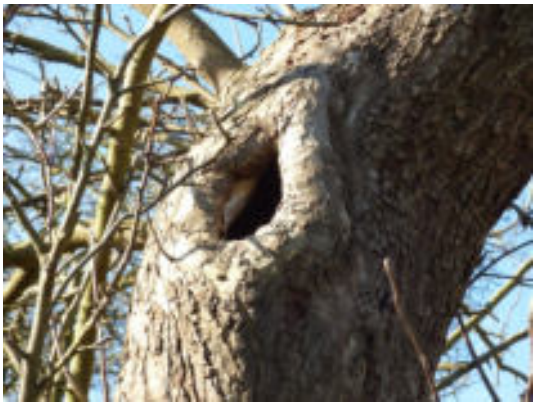


Abb. 26 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 3.

Abb. 27 Astloch an Höhlenbaum Nr. 3.

Abb. 28 Astloch/Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 3.

Abb. 29 Astloch/Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 3.

Abb. 30 Astloch/Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 4.

Abb. 31 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 5.

Abb. 32 Gesplitterter Stamm an Höhlenbaum Nr. 6.

Abb. 33 Zwei Spechthöhlen an Höhlenbaum Nr. 7.

Abb. 34 Astloch an Höhlenbaum Nr. 8.

Abb. 35 Weiteres Astloch an Höhlenbaum Nr. 8.

Abb. 36 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 9.

Abb. 37 Astloch/Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 9.

Abb. 38 Astloch an Höhlenbaum Nr. 9.

Abb. 39 Spechthöhle an Höhlenbaum Nr. 10.

Abb. 40 Astloch an Höhlenbaum Nr. 10.

Abb. 41 Zwei Spechthöhlen an Höhlenbaum Nr. 11.

Abb. 42 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 11.

Abb. 43 Astloch an Höhlenbaum Nr. 12.

Abb. 44 Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 13.

Abb. 45 2. Einflugmöglichkeit zur Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 13.

Abb. 46 Astloch Stammhöhle an Höhlenbaum Nr. 13.

5.4 Konfliktanalyse und Ermittlung von Konfliktarten

5.4.1 Häufige und verbreitete Vogelarten

Entsprechend dem geltenden Recht unterliegen alle europäischen Vogelarten den Artenschutzbestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Damit ist auch die vorhabensspezifische Erfüllung der Verbotstatbestände gegenüber häufigen und verbreiteten Vogelarten (s. g. „Allerweltsarten“) zu prüfen. Bei den häufigen und ungefährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei vorhabensbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

Gemäß Nr. 6 des Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes tritt eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ein, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Das Tötungs- und Verletzungsverbot wird nicht ausgelöst, sofern das Risiko der Tötung oder Verletzung sich durch den Eingriff nicht signifikant erhöht und diese

Beeinträchtigungen trotz Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Bei den faunistischen Untersuchungen konnten im Plangebiet insgesamt 12 verschiedene häufige und verbreitete Vogelarten“ (vgl. Tab. 5) nachgewiesen werden. Für den Buntspecht wurde ein Brutnachweis erbracht, für andere Arten ergeben sich lediglich Brutverdachte bzw. wurden sie während der Brutzeit im typischen Bruthabitat festgestellt. Durch die folgenden Schutzmaßnahmen wird sichergestellt, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf häufige und verbreitete Vogelarten ausgelöst werden:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände muss eine Begrenzung der Beseitigung von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind entsprechend der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.
  Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. . Im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m ist gemäß DIN 18920 sind Aktivitäten der Baumaßnahmen zu unterlassen Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, so dass von einer vertiefenden Betrachtung der häufigen und verbreiteten Vogelarten im Rahmen der Konfliktanalyse abgesehen werden kann.

5.4.2 Planungsrelevante Arten

Im Untersuchungsgebiet gibt es gemäß Fachinformationssystem (FIS) Hinweise auf ein Vorkommen von 8 Fledermausarten, 23 Vogelarten und einer Reptilienart (LANUV 2020B).

Die Landschaftsinformationssammlung LINFOS dokumentiert keine Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet. Etwa 440 m nordwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommend es Feldsperlings (Reproduktion möglich/wahrscheinlich) dokumentiert. Ca. 460 m südwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommen des Rebhuhns (sicher brütend) genannt (LANUV 2020A).

Die Auswertung von Hinweisen auf planungsrelevante Arten in Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ergab keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten (LANUV 2020A).

Während der Brutvogelkartierung wurde als planungsrelevante Art der Star nachgewiesen. Im Plangebiet wurde ein Brutverdacht im Bereich von zwei Höhlenbäumen (HB 10, HB 11) dokumentiert, während in einem Nistkasten (HB 2), östlich an das Plangebiet angrenzend, ein Brutnachweis des Stares nachgewiesen wurde.

Während der 6. Begehung am 16.06.2020 wurden zwei Brutzeitfeststellungen des planungsrelevanten Girlitzes dokumentiert. Eine Brutzeitfeststellung wurde im Südosten des Plangebietes nachgewiesen, während die zweite nordwestlich des Plangebietes registriert wurde.

Infolge der Habitatansprüche der Arten, der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotopstrukturen, der Ergebnisse der Brutvogelkartierung und der dargestellten Wirkfaktoren kann ein (potenzielles) Vorkommen bzw. eine (potenzielle) vorhabensbedingte Betroffenheit für einige der Arten im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Da nichtessenzielle Nahrungsflächen nicht zu den Schutzobjekten des § 44 Abs. 1 BNatSchG gehören, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit für Arten, welche das Untersuchungsgebiet als nichtessenzielles Nahrungshabitat nutzen, nicht gegeben.

In der folgenden Tabelle werden die im Rahmen der Datenrecherche und der Brutvogelkartierung ermittelten Arten dargestellt und eine Voreinschätzung einer möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben vorgenommen (Stufe I). Für die ermittelten Konfliktarten wird im Weiteren eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt (Stufe II).

Tab. 7 **Auflistung der im Untersuchungsgebiet dokumentierten planungsrelevanten Tierarten und Darstellung der Konfliktarten.**

Art	Datenquelle/ Status	relevante Wirkfaktoren	Erfüllung Verbotstatbestand BNatSchG § 44 Abs. 1 möglich			Konfliktart
			Nr. 1	Nr. 2	Nr.3	
Säugetiere						
Abendsegler	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**
Braunes Langohr	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**
Breitflügelfledermaus	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**

Fortsetzung Tab. 7

Art	Datenquelle/ Status	relevante Wirkfaktoren	Erfüllung Verbotstatbestand BNatSchG § 44 Abs. 1 möglich			Konfliktart
			Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	
Säugetiere						
Großes Mausohr	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**
Rauhautfledermaus	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**
Wasserfledermaus	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**
Zweifarbfledermaus	FIS/N	keine				**nein**
Zwergfledermaus	FIS/N	Verlust von potenziellen Quartierstandorten				**ja**
Vögel						
Baumfalke	FIS/N.B.	keine				**nein**
Bluthänfling	FIS/N.B.	keine				**nein**
Eisvogel	FIS/N.B.	keine				**nein**
Feldlerche	FIS/N.B.	keine				**nein**
Feldsperling	FIS/N.B.	keine				**nein**
Girlitz	FIS/N.B., K	Verlust eines Brutstandortes				**ja**
Habicht	FIS/N.B.	keine				**nein**
Kiebitz	FIS/N.B.	keine				**nein**
Kleinspecht	FIS/N.B.	keine				**nein**
Mäusebussard	FIS/N.B.	keine				**nein**
Mehlschwalbe	FIS/N.B.	keine				**nein**
Nachtigall	FIS/N.B.	keine				**nein**
Neuntöter	FIS/N.B.	keine				**nein**
Rauchschwalbe	FIS/N.B.	keine				**nein**
Rebhuhn	FIS/N.B.	keine				**nein**
Rotmilan	FIS/N.B.	keine				**nein**
Schleiereule	FIS/N.B.	keine				**nein**
Sperber	FIS/N.B.	keine				**nein**
Star	FIS/N.B., K	Verlust von (potenziellen) Brutstandorten				**ja**
Turmfalke	FIS/N.B.	keine				**nein**
Uhu	FIS/N.B.	keine				**nein**
Waldkauz	FIS/N.B.	keine				**nein**
Waldohreule	FIS/N.B.	keine				**nein**
Reptilien						
Zauneidechse	FIS/N	keine				**nein**

Erläuterungen Datenquelle/Status:
Datenquelle: FIS = Fachinformationssystem, K = Kartierung
Status: N = Nachweis ab 2000 vorhanden, N.B. = Nachweis Brutvorkommen ab 2000 vorhanden

5.4.3 Zusammenfassende Betrachtung der Nichtkonfliktarten

Fledermäuse

Die **Zweifarbfledermaus** besiedelte ursprünglich felsreiche Waldgebiete. Neben Felsspalten werden ersatzweise auch Gebäudequartiere bezogen. Die Jagdgebiete befinden sich in strukturreichen Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Die Wochenstuben befinden sich außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Als Winterquartiere werden Gebäudequartiere, Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke genutzt. In Nordrhein-Westfalen tritt die Zweifarbfledermaus derzeit nur sporadisch zu allen Jahreszeiten vor allem als Durchzügler auf.

Im Plangebiet befinden sich keine potenziellen Quartierstandorte für die Zweifarbfledermaus. Das Plangebiet kann lediglich eine Funktion als potenzielles, nicht essentielles Nahrungshabitat übernehmen. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird deshalb für die Zweifarbfledermaus ausgeschlossen.

Vögel

Gebäudebrüter

Im Plangebiet befinden sich keine geeigneten Gebäude, die von der **Mehlschwalbe**, der **Rauchschwalbe**, der **Schleiereule** oder dem **Turmfalken** als Brutstandort genutzt werden könnten. Als Nahrungsgäste wurden diese Arten während der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird für folgende Gebäude bewohnende Vogelarten ausgeschlossen.

- Mehlschwalbe
- Schleiereule
- Rauchschwalbe
- Turmfalke

Felsbrüter

Der **Uhu** besiedelt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen. Die orts- und reviertreuen Tiere nutzen störungsarme Felswände und Steinbrüche mit freiem Anflug als Nistplätze. Weiterhin sind Baum- und Bodenbruten sowie vereinzelt Gebäudebruten bekannt. Auf Grund der Habitatansprüche des Uhus und des fehlenden Nachweises während der Brutvogelkartierung werden ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG des Uhus ausgeschlossen.

Gehölz- und Gebüschbrüter

Der **Bluthänfling** besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit Gebüschen, Hecken oder Einzelbäumen, Agrarlandschaften mit Hecken (Ackerbau und Grünland), Heiden und verbuschten Halbtrockenrasen. Darüber hinaus werden auch Brachen,

Kahlschläge und Baumschulen bewohnt. Der Bluthänfling dringt zudem in Dörfer und Stadtrandbereiche vor (Gartenstadt, Parkanlagen, Industriegebiete und -brachen). Von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere samentragende Saumstrukturen (Nahrungshabitate) sowie strukturreiche Gebüsche oder junge Nadelbäume (Nisthabitate). Auf Grund des Fehlens von geeigneten Nahrungshabitaten und des fehlenden Nachweises während der Brutvogelkartierung, ist ein Vorkommen des Bluthänflings im Plangebiet nicht zu erwarten. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird für den Bluthänfling ausgeschlossen.

Die **Nachtigall** bewohnt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Hierbei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen ist eine ausgeprägte Krautschicht wichtig. Auf Grund der Lebensraumansprüche der Nachtigall und des fehlenden Nachweises während der Brutvogelkartierung werden ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG der Nachtigall ausgeschlossen.

Der **Neuntöter** besiedelt extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen und insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Geeignete Habitate sind Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, vornehmlich in Dornsträuchern angelegt. Auf Grund der Lebensraumansprüche des Neuntöters und des fehlenden Nachweises während der Brutvogelkartierung werden ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet und Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG des Neuntöters ausgeschlossen.

Fließ- und Stillgewässerarten

Am Sudbach östlich des Plangebietes sind keine sandigen Abbruchkanten, die dem **Eisvogel** als Brutstandort dienen könnten, vorhanden. Ein Vorkommen des Eisvogels und Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht erwartet.

Höhlenbrüter

Der **Feldsperling** besiedelt die halboffene Agrarlandschaft mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt er in den Randbereichen ländlicher Siedlungen vor, wo er in Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen lebt.

Im Siedlungsbereich besiedelt der **Kleinspecht** strukturreiche Parkanlagen, alte Villen- und Hausgärten sowie Obstgärten mit altem Baumbestand. Wichtig ist zudem ein Vorkommen eines hohen Alt- und Totholzanteils.

Der **Waldkauz** bewohnt die strukturreiche Kulturlandschaft mit einem ausreichenden Nahrungsangebot. Er besiedelt lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Misch-

wäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen aufweisen. Da während der Eulenkartierung kein Waldkauz nachgewiesen wurde, wird eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Waldkauz ausgeschlossen.

Aufgrund der oben genannten Lebensraumansprüche bzw. des fehlenden Nachweises während der Brutvogelkartierung wird ein Vorkommen der oben genannten Höhlenbrüter ausgeschlossen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der folgenden Arten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen:

- Feldsperling
- Kleinspecht
- Waldkauz

Horstbrüter

Im Bereich des Plangebietes und der näheren Umgebung wurden keine Horstbäume festgestellt. Eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhehabitat für die folgenden Horstbrüter wird nicht erwartet. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der folgenden Arten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird daher ausgeschlossen:

- Baumfalke
- Habicht
- Mäusebussard
- Rotmilan
- Sperber

Offenlandarten / Halboffenlandarten

Der Lebensraum des **Rebhuhns** ist die offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern, wobei Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege wesentliche Habitatbestandteile darstellen, da sie hier Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung finden.

Die **Feldlerche** ist eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete.

Der **Kiebitz** ist ein Charaktervogel der offenen Grünlandgebiete und präferiert feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden als Lebensraum. Seit einigen Jahren wird auch verstärkt Ackerland besiedelt. In Nordrhein-Westfalen brüten inzwischen 80 % der Kiebitze auf Ackerflächen. Das Nest wird bevorzugt in offenen und kurzen Vegetationsstrukturen angelegt.

Auf Grund des Fehlens geeigneter Lebensräume und da die Arten während der Brutvogelkartierung nicht nachgewiesen wurden, werden Vorkommen des Kiebitzes, des Rebhuhns und der Feldlerche im Bereich des Plangebietes und der näheren

Umgebung nicht erwartet. Artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können für den Kiebitz, das Rebhuhn und die Feldlerche ausgeschlossen werden.

Waldarten

Die **Waldohreule** bewohnt bevorzugt halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Des Weiteren kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Als Nistplatz nutzt die Waldohreule alte Nester von anderen Vogelarten (v. a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube). Da während der Eulenkartierung keine Waldohreule nachgewiesen wurde, wird eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Waldohreule ausgeschlossen.

Reptilien

Die **Zauneidechse** besiedelt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Bevorzugt werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte. Die wärmeliebende Art lebte ursprünglich auf ausgedehnten Binnendünen- und Uferbereichen entlang von Flüssen. Gegenwärtig kommt die Zauneidechse vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Die Zauneidechse nutzt sekundär auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Den Winter verbringen Zauneidechsen in frostfreien Verstecken (z. B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume) oder in selbst gegrabenen Quartieren.

Auf Grund der Lebensraumansprüche der Zauneidechse wird ein Vorkommen im Plangebiet nicht erwartet. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird für die Zauneidechse ausgeschlossen.

5.5 Ergebnis der Stufe I und weitere Vorgehensweise

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtliche Betroffenheiten für die folgenden Arten nicht ausgeschlossen werden: Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Girlitz und Star.

Für die genannten Arten wird eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt.

6.0 Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für folgende Arten nicht ausgeschlossen werden:

Fledermäuse

- Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus

Vögel

- Girlitz, Star

6.1 Fledermäuse

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr und Zwergfledermaus beziehen bevorzugt Gebäudequartiere, nutzen aber auch Baumquartiere bzw. Nistkästen als Quartierstandort, wobei der Breitflügelfledermaus Spalten an Bäumen auch als Winterquartier dienen können. Der Abendsegler, das Braune Langohr, die Rauhautfledermaus sowie die Wasserfledermaus beziehen vornehmlich Baumquartiere, wobei die Wochenstuben des Braunen Langohrs sich außerdem an und in Gebäuden befinden können. Die Rauhautfledermaus nutzt neben Baumquartieren gelegentlich auch waldnahe Gebäudequartiere. Der Abendsegler, das Braune Langohr und die Rauhautfledermaus beziehen auch zur Überwinterung u. a. Baumquartiere. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen.

Durch die Beseitigung von Gehölzen mit Quartiereignung kommt es zum Verlust von potenziellen Zwischen-, Sommer- oder Ganzjahresquartieren. Ein Töten oder Verletzen von Fledermäusen durch das Fällen der in Tabelle 6 dargestellten potenziellen Quartierbäume kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) und Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG ist nicht auszuschließen.

Vermeidungsmaßnahmen
Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die Bäume mit einer ganzjährigen Quartiereignung (siehe Tabelle 6) außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum Anfang September bis Ende Oktober in Anspruch zu entfernen. Dieser Zeitraum wird durch die allgemeine Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Zudem müssen die potenziellen Ganzjahresquartiere vor dem Verlust der Gehölze auf

Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden. Im Anschluss werden die Höhlen bei fehlendem Besatz verschlossen. Bäume mit einer Eignung als Sommer- oder Zwischenquartier dürfen nur im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar gefällt werden, um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG auszuschließen. Bei einer Fällung in diesem Zeitraum werden auch die potenziellen Sommer- und Zwischenquartiere vorher auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert. Auch diese potenziellen Quartiere sind bei fehlender Nutzung durch Fledermäuse zu verschließen. Sollten während der Höhlenbaumkontrolle Fledermäuse nachgewiesen werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Der genannten Zeitraum wird durch die allgemeine Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind an Bäumen im Umfeld des Plangebietes, vorzugsweise an Bäumen im Bereich des östlich gelegenen Sudbachs, Ersatzquartiere zu schaffen. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist. Die Schaffung der Ersatzquartiere erfolgt vor der Beseitigung der potenziellen Quartiere bzw. spätestens während der Überwinterung der Fledermäuse.

Neben der Anbringung von Fledermausflachkästen sind auch Fledermausüberwinterungshöhlen zu installieren. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde sind 4 Flachkästen und ein Überwinterungskasten aufzuhängen. Die Anbringung der dieser Kästen erfolgt im Rahmen einer Umweltbaubegleitung.

Die Ersatzquartiere sollten nach Süden orientiert sein, jedoch dürfen sie nicht schutzlos der prallen Sonne ausgesetzt werden. Die optimale Montagehöhe liegt zwischen 3 und 5 m. Wichtig ist weiterhin, dass die Fledermäuse den Kasten frei anfliegen können. Die Überwinterungshöhlen sollten einmal im Jahr im Zeitraum September/Oktober gereinigt werden.

6.2 Vögel

Girlitz

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Der Lebensraum Stadt spielt für den Girlitz eine bedeutende Rolle, da hier zu jeder Jahreszeit ein milderes und trockeneres Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. In der Stadt findet er eine abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand auf Friedhöfen sowie in Parks und Kleingartenanlagen. Der Neststandort liegt bevorzugt in Nadelbäumen. Im Südosten des Plangebietes wurde eine Brutzeitfeststellung des Girlitzes nachgewiesen. Durch den Verlust der Bäume im Plangebiet geht ein

Brutstandort des Girlitzes verloren, weshalb eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht erwartet, da im Umfeld des Plangebietes ausreichend Ersatzbrutstandorte in Form von größeren Gärten mit Nadelbaumbeständen vorhanden sind. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist weiterhin erfüllt.

Vermeidungsmaßnahmen
Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die Gehölze außerhalb der Brutzeit des Girlitzes zu entfernen. Dieses wird mit der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Star

Wirkungsspezifische Betroffenheiten

Der Star kommt in einer Vielzahl von Lebensräumen vor. Er ist ein Höhlenbrüter und benötigt Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) sowie angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Auf Grund bereitgestellter Nisthilfen brütet der Star auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden.

Im Plangebiet wurde im Bereich von zwei Höhlenbäumen (HB 10, HB 11) im Süden des Plangebietes ein Brutverdacht des Stares nachgewiesen. Weiterhin konnte ein Brutnachweis in einem Nistkasten (HB 2), östlich an das Plangebiet angrenzend, dokumentiert werden. Durch den Verlust der Höhlenbäume gehen (potenzielle) Brutstandorte des Stares verloren, weshalb artenschutzrechtliche Betroffenheiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können.

Vermeidungsmaßnahmen
Vermeidung bzw. Reduzierung von baubedingten Beeinträchtigungen

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die Höhlenbäume außerhalb der Brutzeit des Stares zu entfernen. Dieses wird mit der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind im Umfeld des Plangebietes vier artspezifische Nisthilfen für den Star anzubringen. Diese könnten beispielsweise an Gebäuden im Umfeld des Plangebietes oder in den Gehölzen im Bereich des Sudbaches östlich des Plangebietes angebracht werden.

7.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Löhne plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „ Zum Flachsland“.

„Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A ‚Zum Flachsland‘ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wohnbebauung geschaffen werden“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„Die von Einfamilienhäusern geprägte Wohnbebauung in Löhne soll durch das geplante differenzierte Wohnungsangebot ergänzt werden. Im Norden und Westen des Plangebiets sieht das städtebauliche Konzept eine aufgelockerte Einzelhausbebauung vor. Im Süden ist ein Mehrfamilienhaus geplant“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

„So wird einem Teil des anhaltenden Wohnraumbedarfs in Löhne Rechnung getragen und es erfolgt eine Nachverdichtung des umliegenden Wohngebiets“ (HEMPEL & TACKE 2020A).

Das Plangebiet wird fast vollständig als Schafweide genutzt. Im Westen und Südosten des Plangebietes stocken Obstbaumhochstämme (überwiegend Apfel aber auch Kirsche, Birne, Pflaume) aus vorwiegend geringem bis mittlerem Baumholz. Am südwestlichen Plangebietsrand befinden sich zwei Sand-Birken (*Betula pendula*) aus starkem Baumholz. Am nordöstlichen Plangebietsrand befindet sich eine kleine Schafhütte aus Holz, während der äußerste Südosten des Plangebietes von einem Garten (Rasen, Gebüsche) eingenommen wird. In diesem Bereich stockt weiterhin und eine Schwarzkiefer (*Pinus nigra*) mit mittlerem Baumholz.

Im Süden und Westen grenzt Wohnbebauung mit Gärten an das Plangebiet an. Nördlich des Plangebietes liegt ein größerer Garten, der überwiegend aus einer Rasenfläche besteht. Angrenzend zum Plangebiet stocken Gehölze wie Pflaume (*Prunus domestica*), Kirsche (*Prunus avium*), Flieder (*Syringa vulgaris*), Walnuss (*Juglans regia*) und Hasel (*Corylus avellana*). Östlich des Plangebietes liegen ein Wohngebäude mit Garage und Garten sowie ein Rotbuchenbestand aus mittlerem bis starkem Baumholz. Innerhalb des Rotbuchenbestandes verläuft der Sudbach.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Messtischblattes 3818 „Herford“ (Quadrant 2). Für diesen Quadranten wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2020B).

- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Höhlenbäume

- Fettwiesen und-weiden
- Fließgewässer
- Säume, Hochstaudenfluren

Bei den faunistischen Untersuchungen konnten im Plangebiet insgesamt 12 verschiedene häufige und verbreitete Vogelarten“ (vgl. Tab. 5) nachgewiesen werden. Für den Buntspecht wurde ein Brutnachweis erbracht, für andere Arten ergeben sich lediglich Brutverdachte bzw. wurden sie während der Brutzeit im typischen Bruthabitat festgestellt.

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensräume werden im FIS 32 Arten für das Messtischblatt 3818 „Herford“, Quadrant 2 als planungsrelevant genannt (8 Fledermausarten, 23 Vogelarten und eine Reptilienart) (LANUV 2020B).

Die Landschaftsinformationssammlung LINFOS dokumentiert keine Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet. Etwa 440 m nordwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommend es Feldsperlings (Reproduktion möglich/wahrscheinlich) dokumentiert. Ca. 460 m südwestlich des Plangebietes wird ein Vorkommen des Rebhuhns (sicher brütend) genannt (LANUV 2020A).

Die Auswertung von Hinweisen auf planungsrelevante Arten in Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ergab keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten (LANUV 2020A).

Während der Brutvogelkartierung wurde als planungsrelevante Art der Star nachgewiesen. Im Plangebiet wurde ein Brutverdacht im Bereich von zwei Höhlenbäumen (HB 10, HB 11) dokumentiert, während in einem Nistkasten (HB 2), östlich an das Plangebiet angrenzend, ein Brutnachweis des Stares nachgewiesen wurde.

Während der 6. Begehung am 16.06.2020 wurden zwei Brutzeitfeststellungen des planungsrelevanten Girlitzes dokumentiert. Eine Brutzeitfeststellung wurde im Südosten des Plangebietes nachgewiesen, während die zweite nordwestlich des Plangebietes registriert wurde.

Häufige und verbreitete Vogelarten

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände muss eine Begrenzung der Beseitigung von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind entsprechend der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.

Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der

Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.

Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die notwendigste Fläche beschränkt werden. . Im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m ist gemäß DIN 18920 sind Aktivitäten der Baumaßnahmen zu unterlassen Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Gehölzbestände und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Planungsrelevante Tierarten

Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr und Zwergfledermaus beziehen bevorzugt Gebäudequartiere, nutzen aber auch Baumquartiere bzw. Nistkästen als Quartierstandort, wobei der Breitflügelfledermaus Spalten an Bäumen auch als Winterquartier dienen können. Der Abendsegler, das Braune Langohr, die Rauhautfledermaus sowie die Wasserfledermaus beziehen vornehmlich Baumquartiere, wobei die Wochenstuben des Braunen Langohrs sich außerdem an und in Gebäuden befinden können. Die Rauhautfledermaus nutzt neben Baumquartieren gelegentlich auch waldnahe Gebäudequartiere. Der Abendsegler, das Braune Langohr und die Rauhautfledermaus beziehen auch zur Überwinterung u. a. Baumquartiere. Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen.

Durch die Beseitigung von Gehölzen mit Quartiereignung kommt es zum Verlust von potenziellen Zwischen-, Sommer- oder Ganzjahresquartieren. Ein Töten oder Verletzen von Fledermäusen durch das Fällen der in Tabelle 6 dargestellten potenziellen Quartierbäume kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen) und Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG ist nicht auszuschließen.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die Bäume mit einer ganzjährigen Quartiereignung (siehe Tabelle 6) außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum Anfang September bis Ende Oktober in Anspruch zu entfernen. Dieser Zeitraum wird durch die allgemeine Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Zudem müssen die potenziellen Ganzjahresquartiere vor dem Verlust der Gehölze auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert werden. Im Anschluss werden die Höhlen bei fehlendem Besatz verschlossen. Bäume mit einer Eignung als Sommer- oder Zwischenquartier dürfen nur im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar gefällt werden, um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG auszuschließen. Bei einer Fällung in diesem Zeitraum werden auch die potenziellen Sommer- und Zwischenquartiere vorher auf Besatz durch Fledermäuse kontrolliert. Auch diese potenziellen

Quartiere sind bei fehlender Nutzung durch Fledermäuse zu verschließen. Sollten während der Höhlenbaumkontrolle Fledermäuse nachgewiesen werden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Der genannten Zeitraum wird durch die allgemeine Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Der Lebensraum Stadt spielt für den Girlitz eine bedeutende Rolle, da hier zu jeder Jahreszeit ein milderes und trockeneres Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. In der Stadt findet er eine abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand auf Friedhöfen sowie in Parks und Kleingartenanlagen. Der Neststandort liegt bevorzugt in Nadelbäumen. Im Südosten des Plangebietes wurde eine Brutzeitfeststellung des Girlitzes nachgewiesen. Durch den Verlust der Bäume im Plangebiet geht ein Brutstandort des Girlitzes verloren, weshalb eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die Gehölze außerhalb der Brutzeit des Girlitzes zu entfernen. Dieses wird mit der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

Der Star kommt in einer Vielzahl von Lebensräumen vor. Er ist ein Höhlenbrüter und benötigt Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) sowie angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Auf Grund bereitgestellter Nisthilfen brütet der Star auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden.

Im Plangebiet wurde im Bereich von zwei Höhlenbäumen (HB 10, HB 11) im Süden des Plangebietes ein Brutverdacht des Stares nachgewiesen. Weiterhin konnte ein Brutnachweis in einem Nistkasten (HB 2), östlich an das Plangebiet angrenzend, dokumentiert werden. Durch den Verlust der Höhlenbäume gehen (potenzielle) Brutstandorte des Stares verloren, weshalb eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind die Gehölze außerhalb der Brutzeit des Stares zu entfernen. Dieses wird mit der allgemeinen Bauzeitenregelung gemäß § 39 Abs. 5 (2) und (3) BNatSchG gewährleistet.

<u>Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG</u>

Eine artenschutzrechtlich relevante Störwirkung des Vorhabens und eine daraus resultierende Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“ der Stadt Löhne nicht zu erwarten.

Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind an Bäumen im Umfeld des Plangebietes, vorzugsweise an Bäumen im Bereich des östlich gelegenen Sudbachs, Ersatzquartiere zu schaffen. Hierdurch kann gewährleistet werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist. Die Schaffung der Ersatzquartiere erfolgt vor der Beseitigung der potenziellen Quartiere bzw. spätestens während der Überwinterung der Fledermäuse.

Neben der Anbringung von Fledermausflachkästen sind auch Fledermausüberwinterungshöhlen zu installieren. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde sind 4 Flachkästen und ein Überwinterungskasten aufzuhängen. Die Anbringung der dieser Kästen erfolgt im Rahmen einer Umweltbaubegleitung.

Die Ersatzquartiere sollten nach Süden orientiert sein, jedoch dürfen sie nicht schutzlos der prallen Sonne ausgesetzt werden. Die optimale Montagehöhe liegt zwischen 3 und 5 m. Wichtig ist weiterhin, dass die Fledermäuse den Kasten frei anfliegen können. Die Überwinterungshöhlen sollten einmal im Jahr im Zeitraum September/Oktober gereinigt werden.

Eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird für den Girlitz nicht erwartet, da im Umfeld des Plangebietes ausreichend Ersatzbrutstandorte in Form von größeren Gärten mit Nadelbaumbeständen vorhanden sind. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ist weiterhin erfüllt.

Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG auszuschließen, sind im Umfeld des Plangebietes vier artspezifische Nisthilfen für den Star anzubringen. Diese könnten beispielsweise an Gebäuden im Umfeld des Plangebietes oder in den Gehölzen im Bereich des Sudbaches östlich des Plangebietes angebracht werden

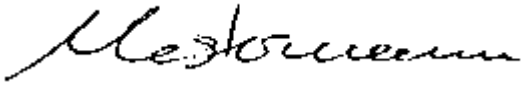
Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „ Zum Flachsland“ der Stadt Löhne löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie der erforderlichen CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG aus.

Warstein-Hirschberg, November 2020



Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Literaturverzeichnis

HEMPEL & TACKE (2020A): Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“. Begründung. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.

HEMPEL & TACKE (2020B): Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 218A „Zum Flachsland“. Nutzungs- und Gestaltungsplan. Hempel + Tacke GmbH. Bielefeld.

LANUV (2020A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos.
Zugriff: 27.04.2020, 14:00 MESZ.

LANUV (2020B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/38182?kl_gehoel=1&hoehlb=1&gaert=1&gebaeu=1&magw=1&fettw=1
Zugriff: 23.04.2020, 11:30 MESZ.

MKULNV (2016): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen - Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd. Erl. d. MKULNV v. 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.17.

MUNLV (2010): Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz), Rd. Erl. d. MUNLV v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17.

MWEBWV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

STADT LÖHNE (2016): Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Löhne vom 14.05.1981 in der Fassung vom 28.06.2016. Löhne.

NZO GMBH (1994): Freiflächenentwicklungskonzept Fachplan Biotopverbund Stadt Löhne. Bielefeld.

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

Anlage 1

Bestandsplan M 1:500

Anlage 2

Brutvogelkartierung M 1:500