

Artenschutzprüfung

**mit integrierter fledermauskundlicher Untersuchung
zum Plangebiet „Müggenberg“ in Arnsberg-Neheim**

Bertram Mestermann

Büro für Landschaftsplanung



Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Tel. 02902-701231

info@mestermann-landschaftsplanung.de

Artenschutzprüfung

**mit integrierter fledermauskundlicher Untersuchung zum Plangebiet
„Müggenberg“ in Arnsberg-Neheim**

Auftraggeber:
Stadt Arnsberg
Rathausplatz 1
59759 Arnsberg

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

Bearbeiter:
Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Thomas Störmann
B. Eng. Landschaftsentwicklung

Proj.-Nr. 1241

Warstein-Hirschberg, November 2013

Inhaltsverzeichnis

1.0	Veranlassung und Aufgabenstellung.....	1
2.0	Rechtlicher Rahmen und Methodik	3
3.0	Vorhabensbeschreibung	6
4.0	Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)	7
4.1	Planungsrechtliche Vorgaben und Schutzgebiete	7
4.2	Ermittlung des Artenspektrums und Konfliktanalyse	12
4.2.1	Festlegung des Untersuchungsrahmens	12
4.2.2	Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet	12
4.2.3	Wirkfaktoren.....	13
4.2.4	Betroffenheit von Lebensraumtypen.....	14
4.2.5	Datenbasis der Artnachweise und Methodik	14
4.2.6	Arten im Untersuchungsgebiet	15
4.2.6.1	Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS)	15
4.2.6.2	Landschaftsinformationssammlung „LINFOS“	20
4.2.6.3	Intensivkontrolle der Gehölzbestände	20
4.2.6.4	Arterfassung der Fledermäuse	21
4.2.7	Zusammenfassende Bewertung der Untersuchungen und Artnachweise, Ermittlung von Konfliktarten	28
4.2.7.1	Häufige und verbreitete Vogelarten	28
4.2.7.2	Planungsrelevante Tierarten	29
4.3	Ergebnis der Artenschutzprüfung	32
5.0	Zusammenfassung	34

Literaturverzeichnis

Anhang

Abb. 1 Lage des Plangebietes „Müggenberg“ (rote Markierung) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ergibt sich im Zusammenhang mit genehmigungspflichtigen Bauvorhaben das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange. Die anstehende Förderantragsstellung im Zusammenhang mit dem derzeitigen Planungsstand erforderte im Juni 2013 die Vorlage einer Risikoabschätzung. Vor dem Hintergrund der vorhabensträgerseitig anstehenden Planungs- und Verfahrensschritte war es erforderlich, eine Aussage über die generelle artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens zu treffen. Als Datenbasis dieser Untersuchung wurde im April 2013 eine Intensivbetrachtung der artenschutzrechtlichen Bedeutung der Gehölzbestände im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Weiterhin sind im Mai 2013 die Fledermäuse im Einflussbereich des Vorhabens erfasst worden. Die hiermit vorliegende Artenschutzprüfung ist die Fortführung der im Juni 2013 vorgelegten Untersuchungen.

2.0 Rechtlicher Rahmen und Methodik

Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung (Prüfungsveranlassung)

„Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung im Rahmen der Bauleitplanung und bei der Genehmigung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG (MWME 2010). Vorhaben in diesem Zusammenhang sind:

1. nach § 15 BNatSchG i.V.m. §§ 4ff LG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft. Mögliche Trägerverfahren sind in § 6 Abs. 1 LG genannt (z. B. Erlaubnisse, Genehmigungen, Planfeststellungen).
2. nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (§§ 30, 33, 34, 35 BauGB).

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)“ (MWME 2010).

Prüfung der artenschutzrechtlichen Tatbestände (Prüfumfang)

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.

„Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Demzufolge beschränkt sich der Prüfumfang bei einer ASP auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten“ (MUNLV 2010).

Planungsrelevante Arten

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

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 sinnvollerweise keine Rolle spielen. Oder es handelt sich um s. g. „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“ (MUNLV 2010).

Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben erfolgt entsprechend der gemeinsamen 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 (MWME 2010).

Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung umfassen die folgenden drei Stufen:

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 Vorhabentyps 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.

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. (MUNLV 2010)

Im Rahmen der Artenschutzprüfung ist eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Untersuchungsraum vorkommenden Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Im Regelfall bedarf es einer Gesamtschau, die sich auf eine Auswertung vorhandener Erkenntnisse (z. B. Datenbanken) und bei Bedarf auch methodisch beanstandungsfreie Erfassungen vor Ort gründet.

3.0 Vorhabensbeschreibung

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines neuen Wohnkonzeptes für den Bereich „Müggenberg“ in Arnsberg-Neheim. Im Zuge der Neukonzeption erfolgt eine Neugestaltung des Wohnquartiers, die mit der Modernisierung und dem Abbruch von Gebäuden einhergeht sowie eine bauliche Verdichtung des Quartiers, die den Bau neuer Gebäude beinhaltet.



Abb. 2 Das Plan- und Untersuchungsgebiet (rote Markierung) auf Grundlage des Luftbildes.

4.0 Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

4.1 Planungsrechtliche Vorgaben und Schutzgebiete

Die Vorhabensfläche liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Arnsberg (HSK 1998). Das Plangebiet ist als Siedlungsbereich ausgewiesen. In Teilbereichen angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Arnsberg mit der Kennung LSG-4513-001 (BfN 2013). In Bezug auf die Artenschutzprüfung können Schutzgebiete Hinweise auf relevante Artvorkommen und faunistische Funktionsbeziehungen geben. Im Rahmen der Artenschutzprüfung werden die Unterlagen zu den Schutzgebieten bezüglich Informationen über Tierarten ausgewertet.

Schutzgebiete und besonders geschützte Bereiche

FFH-Gebiete

In einer Entfernung von ca. 700 m nordöstlich des Plangebietes liegt das FFH-Gebiet DE-4513-302 „Waldreservat Moosfelde“. Südwestlich des Plangebietes befindet sich das FFH-Gebiet „Ruhr“ mit der Kennung DE-4513-303. Südlich davon liegt das FFH-Gebiet „Luerwald und Bieberbach“ mit der Kennung DE-4513-301 in einer Entfernung von ca. 800 m zum Plangebiet (LANUV 2013A). Der in der Landschaftsinformationssammlung Nordrhein-Westfalen (LINFOS) aufgeführte Objektreport für das FFH-Gebiet „Waldreservat Moosfelde“ zeigt die dort lebenden schützenswerten Tierarten Grauspecht, Groppe, Mittelspecht, Rotmilan und Wespenbussard an. Für das FFH-Gebiet „Ruhr“ werden die Arten Bachneunauge, Eisvogel, GänSESäger, Groppe, Teichfledermaus und Uferschwalbe genannt. Im FFH-Gebiet „Luerwald und Bieberbach“ kommen laut LINFOS die Arten Bachneunauge, Breitflügelfledermaus, Edelkrebs, Eisvogel, Geburtshelferkröte, Grauspecht, Groppe, Großer Abendsegler, Hirschkäfer, Kammmolch, Kleinspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Rotmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wasserfledermaus, Wespenbussard und Zwergfledermaus vor (LANUV 2013A).

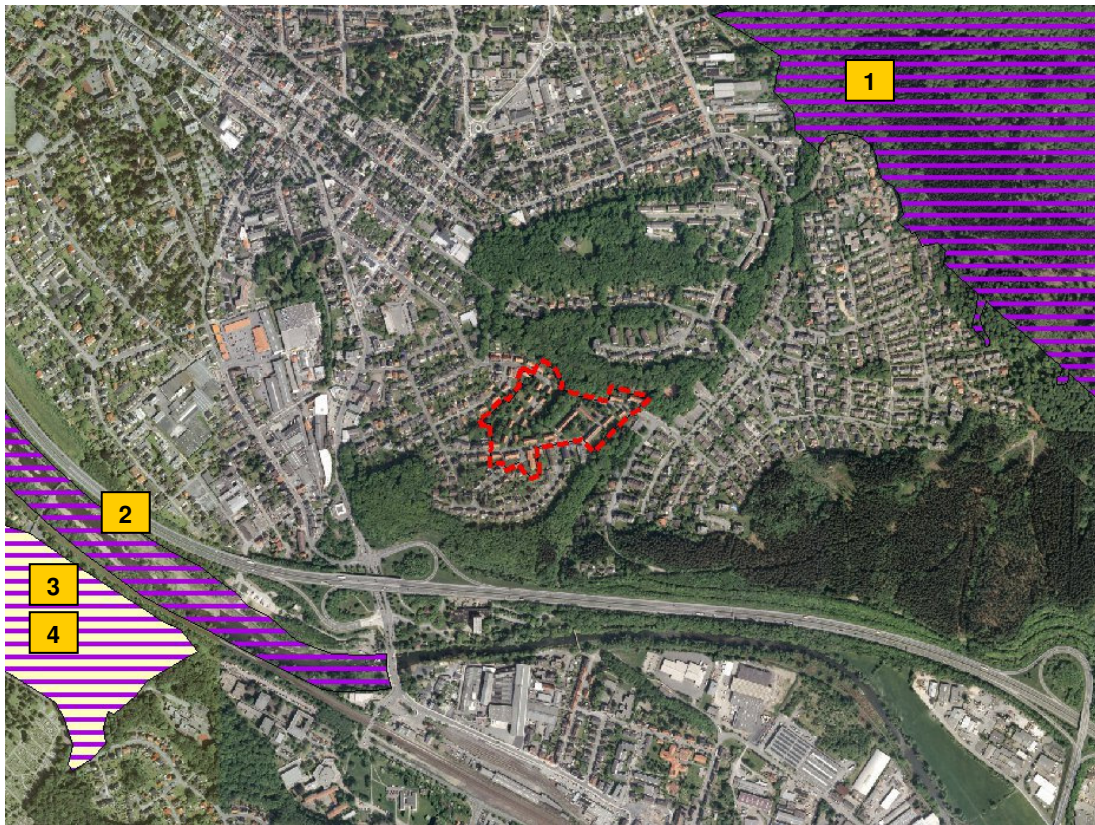


Abb. 3 Lage der FFH-Gebiete (violette Schraffur) und des Vogelschutzgebietes (weiße Flächenschraffur) zu dem Plangebiet „Müggenberg“ (rote Markierung) (LANUV 2013A).

Legende:

FFH-Gebiete

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1: DE-4513-302 | „Waldreservat Moosfelde“ |
| 2: DE-4513-303 | „Ruhr“ |
| 3: DE-4513-301 | „Luerwald und Bieberbach“ |

Vogelschutzgebiet

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 4: DE-4513-401 | „Luerwald und Bieberbach“ |
|----------------|---------------------------|

Vogelschutzgebiet

In seiner Gebietskulisse deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Luerwald und Bieberbach“ liegt das gleichnamige Vogelschutzgebiet DE-4513-401 ca. 800 m südwestlich des Plangebietes (LANUV 2013A). Die Landesinformationssammlung Nordrhein-Westfalen nennt für das Gebiet dieselben schützenswerten Tierarten, welche im FFH-Gebiet „Luerwald und Bieberbach“ vorkommen.

Naturschutzgebiet

In einer Entfernung von ca. 340 m südlich des Plangebietes liegt das Naturschutzgebiet „Ruhraue“ mit der Kennung HSK-149. In einer Entfernung von ca. 680 m nordöstlich befindet sich das Naturschutzgebiet HSK-154 „NSG Moosfelde“ (LANUV 2013A). Für beide Gebiete werden im LINFOS keine Tierarten genannt.

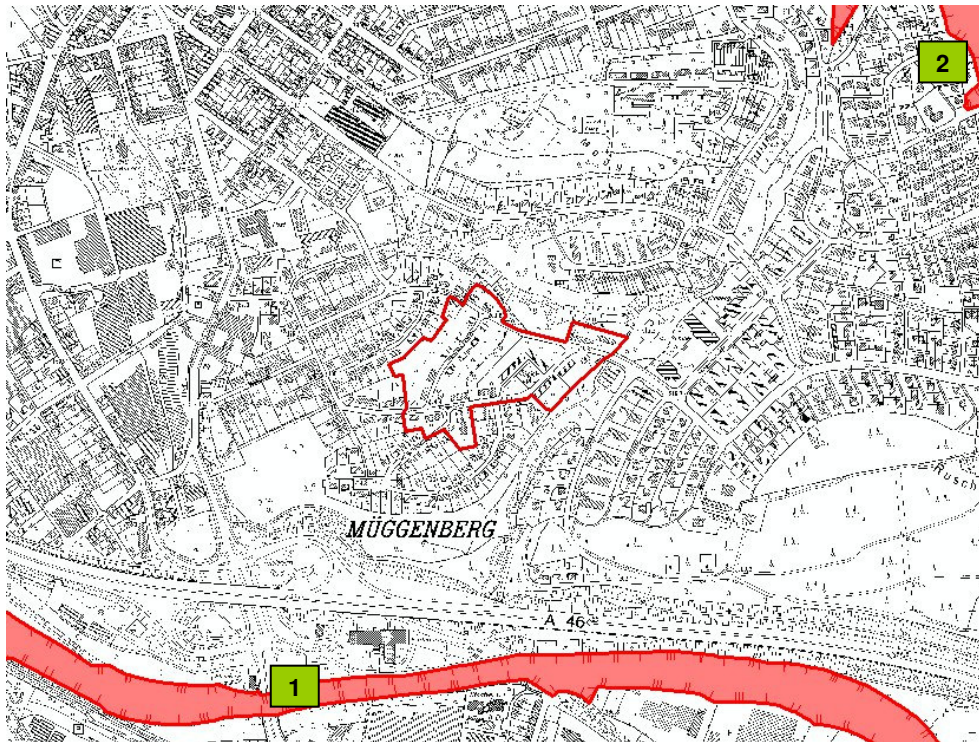


Abb. 4 Naturschutzgebiete im Umkreis des Plangebietes (rote Markierung)
(LANUV 2013A).

Legende:

- | | |
|------------|-----------------|
| 1: HSK-149 | „NSG Ruhraue“ |
| 2: HSK-154 | „NSG Moosfelde“ |

Landschaftsschutzgebiet

Im Norden und Osten grenzt das Landschaftsschutzgebiet LSG-4513-001 „Arnsberg“ (HSK 1998) fast unmittelbar an das Plangebiet an.

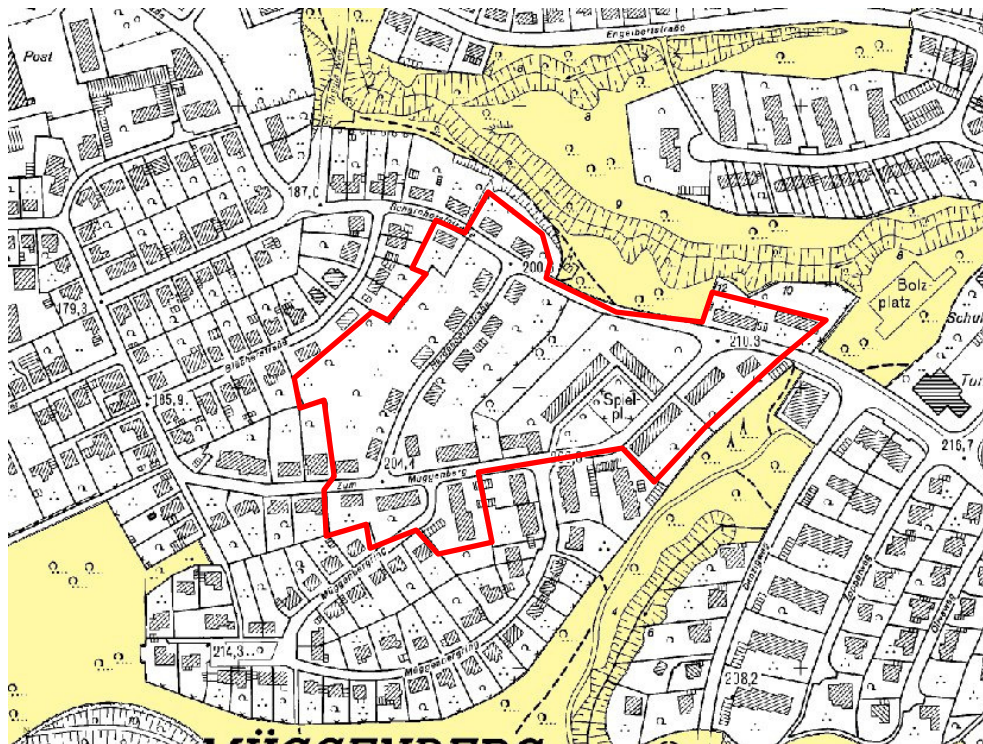


Abb. 5 Lage des Plangebietes (rote Markierung) zu dem Landschaftsschutzgebiet LSG-4513-001 „Arnsberg“ (HSK 1998).

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 62 LG 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 näheren Umkreis befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.

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. In der LINFOS des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2013A) werden keine schützenswerten Tierarten für die Bereiche genannt.

Die im näheren Umkreis vorhandenen Biotopkatasterflächen werden in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tab. 1 Biotopkatasterflächen in der näheren Umgebung des Plangebietes (LANUV 2013A).

Ziffer in Abb. 6	Objekt-kennung	Objektbezeichnung	Charakterisierung	Lage zur Vorhabens-fläche
1	BK-4513-543	Wald zwischen Scharnhorststraße und Engelbertstraße	Eichen-Buchenwald keine Informationen zu Tierarten	nördlich angrenzend
2	BK-4513-236	Eichenwald am südlichen Müggenberg	Eichenwald keine Informationen zu Tierarten	südöstlich angrenzend
3	BK-4513-237	Eichenwald am nördlichen Müggenberg in Neheim	Eichenwald keine Informationen zu Tierarten	ca. 130 nördlich
4	BK-4513-238	Wiesenbrache im „Rusch“	Hangwiesenbrache keine Informationen zu Tierarten	ca. 300 m südlich



Abb. 6 Lage des Plangebietes (rote Markierung) zu den Biotopkatasterflächen (LANUV 2013A)

Legende:

1 = BK-4513-543

2 = BK-4513-236

3 = BK-4513-237

4 = BK-4513-238

4.2 Ermittlung des Artenspektrums und Konfliktanalyse

4.2.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet sowie dessen vorhabensspezifisch relevante, nähere Umgebung. Im Zuge der Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) werden die Informationen über planungsrelevante Arten für alle potenziell betroffenen Lebensräume im gesamten Untersuchungsgebiet erhoben. Die Informationen (Datenbögen, Schutzgebietesverordnungen, Charakterisierungen usw.) zu den umgebenden Schutzgebieten werden hinsichtlich möglicher Hinweise zu Tierarten ausgewertet.

4.2.2 Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW hat alle planungsrelevanten Arten denjenigen Lebensräumen zugeordnet, in denen sie üblicherweise angetroffen werden können. Die Lebensräume wurden abschließend zu einem übergeordneten System von Lebensraumtypen zusammengefasst. Auf Grundlage der vorhabensspezifisch betroffenen Lebensraumtypen erfolgt im Fachinformationssystem (FIS) eine Datenbankabfrage über die planungsrelevanten Arten im Raum.

Mit dem geplanten Vorhaben gehen mittelbare und unmittelbare Auswirkungen auf Lebensraumtypen einher. Nachfolgend werden die vorhabensspezifisch betroffenen Lebensraumtypen im Plangebiet sowie dessen Umfeld aufgeführt:

- Laubwälder
- Fließgewässer
- Säume
- Gärten
- Gebäude

Im Zuge der Datenabfrage im FIS werden auch die benachbarten Lebensraumtypen in die Betrachtung einbezogen. Damit kann sichergestellt werden, dass die Auswertung alle potenziell betroffenen Tierarten einbezieht.



Abb. 7 Bestandssituation auf Basis des Luftbildes. Das Plan- und Untersuchungsgebiet ist mittels der roten Linie abgegrenzt.

Legende:

1 = Laubwald, 2 = Gebäude, 3 = Park, Grünanlage, Garten, 4 = Fließgewässer

4.2.3 Wirkfaktoren

Die potenziellen Betroffenheiten planungsrelevanter Arten können sich aus der mit dem Vorhaben einhergehenden Entfernung und Überbauung von Biotopstrukturen sowie dem daraus resultierenden Verlust von Lebensräumen ergeben. Im Zusammenhang mit dem Abbruch und der Sanierung von Gebäuden können Quartiere von Vogel- und Fledermausarten zerstört werden. Diese Verluste sind nachhaltig und dauerhaft. Darüber hinaus kann es im Zuge der Baumaßnahmen zu temporären akustischen und optischen Störungen von Tierarten auch im Umfeld des Plangebietes kommen (Baustellenlärm, Bewegung der Baumaschinen, Anwesenheit der Bauarbeiter).

Baubedingte Wirkfaktoren:

- Verlust der Eichenmischwaldfläche im Zentrum des Plangebietes
- Verlust von Einzelbäumen im gesamten Plangebiet
- Abbruch und Sanierung von Gebäuden im gesamten Plangebiet

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen:

- Störungen der Tierwelt durch (Personen-)Verkehr
- Störungen der Tierwelt durch bauliche Anlagen

4.2.4 Betroffenheit von Lebensraumtypen

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben werden folgende Lebensraumtypen innerhalb des Plangebietes unmittelbar beansprucht:

- Laubwälder
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude

Der in der Umgebung befindliche Lebensraumtyp „Fließgewässer“ wird allenfalls mittelbar beansprucht.

4.2.5 Datenbasis der Artnachweise und Methodik

Als Datenbasis der Artenschutzprüfung wurde das Artenspektrum im Untersuchungsgebiet auf Basis verfügbarer Daten analysiert. Es erfolgte eine lebensraumbezogene Datenbankabfrage im **Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS)**. Zusätzliche Informationen zum Artenvorkommen im Untersuchungsgebiet wurden in der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalens (**LIN-FOS**) abgefragt. Weiterhin wurden die Informationen zu umgebenden **Schutzgebieten** dahingehend ausgewertet, ob sie Informationen zum Vorkommen von Tierarten enthalten. Im Rahmen der Ortsbegehung fand im Gelände eine **Plausibilitätskontrolle** statt. Dabei wird überprüft, ob die Arten der Artenliste am Vorhabensstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Aufbauend und ergänzend zur o. g. Datenbasis wurden im Frühjahr 2013 eine **Intensivkontrolle der Gehölzbestände** hinsichtlich ihrer Quartiereignung für Vogel- und Fledermausarten durchgeführt. Im Zuge der Intensivkontrolle wurden alle Gehölze im Plangebiet zunächst mittels einer Sichtkontrolle auf das Vorhandensein von relevanten Strukturen (Spechthöhlen, Morschungen, Stammrisse, abstehende Rinde) untersucht. Entsprechende Strukturen wurden bei Bedarf mittels Taschenlampe und Endoskop vertiefend auf Nutzungsspuren von Vögeln und Fledermäusen untersucht.

Das **Artenspektrum der Fledermäuse** im Untersuchungsgebiet wurde im Zuge von Detektorbegehungen ermittelt. Zwischen Mai und September wurden vier Begehungen des Untersuchungsgebietes mittels Bat-Detektor durchgeführt. Nach der ersten Begehung und zwei Verdachtsfällen auf Fledermausquartiere wurden ergänzend zwei Horchboxen eingesetzt, um die Verdachte zu erhärten bzw. zu entkräften.

4.2.6 Arten im Untersuchungsgebiet

4.2.6.1 Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS)

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Messtischblattes 4513 „Neheim Hüsten“. Für dieses Messtischblatt wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar (Plangebiet) und mittelbar (Umgebung) betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2013B).

Tab. 2 Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4513 „Neheim Hüsten“ (LANUV 2013b) in den ausgewählten Lebensraumtypen (kontinentale und atlantische Region):

- Laubwälder
- Gärten

- Fließgewässer
- Gebäude

- Säume und Hochstaudenfluren

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Laubwälder	Fließgewässer	Säume	Gärten	Gebäude
Vorkommen: P = Plangebiet, U = Umgebung				P/U	U	P/U	P/U	P/U
Säugetiere								
Braunes Langohr	Art vorhanden	G	G	XX		X	X	WS/(WQ)
Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G	G	(X)	(X)		XX	WS/WQ
Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	G	XX	X	(X)	(X)	X/WS/WQ
Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	G	XX	(X)	(X)	X	(WQ)
Haselmaus	Art vorhanden	G	G	XX			(X)	
Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	X	(X)	XX	X/WS/WQ
Rauhhaufledermaus	Art vorhanden	G	G	X	X			(WS)/(WQ)
Teichfledermaus	Art vorhanden	G	G	(X)	XX		(X)	WS/(WQ)
Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	X		X	(WQ)
Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	(X)		XX	WS/WQ
Vögel								
Baumfalke	sicher brütend	U	U	X	X	X		
Baumpieper	sicher brütend			X				
Eisvogel	sicher brütend	G	G		XX		(X)	
Feldlerche	sicher brütend					X		
Feldschwirl	sicher brütend	G	G		(X)	XX		
Feldsperling	sicher brütend			(X)		X	X	

Fortsetzung Tab. 2

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Laubwälder	Fließgewässer	Säume	Gärten	Gebäude
Vorkommen: P = Plangebiet, U = Umgebung				P/U	U	P/U	P/U	P/U
Vögel								
Flussregenpfeifer	sicher brütend	U	U		X			
Gänsesäger	Wintergast	G	G		XX			
Gartenrotschwanz	sicher brütend	U-	U-	X			X	
Graureiher	sicher brütend	G	G	X	X		X	
Grauspecht	sicher brütend	U-	U-	XX		(X)		
Habicht	sicher brütend	G	G	X			X	
Kleinspecht	sicher brütend	G	G	XX			X	
Kuckuck	sicher brütend			X	X		X	
Mäusebussard	sicher brütend	G	G	X		X		
Mehlschwalbe	sicher brütend	G-	G-			X	X	XX
Mittelspecht	sicher brütend	G	G	XX				
Neuntöter	sicher brütend	G	U			X		
Rauchschwalbe	sicher brütend	G-	G-		X	X	X	XX
Rebhuhn	sicher brütend	U	U			XX	X	
Rotmilan	sicher brütend	U	S	X		(X)		
Schleiereule	sicher brütend	G	G		(X)	XX	X	X
Schwarzkehlchen	sicher brütend	U	U		(X)	XX		
Schwarzspecht	sicher brütend	G	G	XX		X		
Schwarzstorch	sicher brütend	U+	S+	XX	X			
Sperber	sicher brütend	G	G	X		X	X	

Fortsetzung Tab. 2

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Laubwälder	Fließgewässer	Säume	Gärten	Gebäude
Vorkommen: P = Plangebiet, U = Umgebung				P/U	U	P/U	P/U	P/U
Vögel								
Steinkauz	sicher brütend	U	G			X	X	X
Tafelente	Durchzügler	G	G		X	(X)		
Teichrohrsänger	sicher brütend	G	G		XX			
Turmfalke	sicher brütend	G	G			X	X	X
Turteltaube	sicher brütend	U-	U-	X			(X)	
Uferschwalbe	sicher brütend	G	G		X			
Uhu	sicher brütend	U+	U+	X				(X)
Wachtel	sicher brütend	U	U			XX		
Wachtelkönig	sicher brütend	S	S		(X)	(X)		
Waldkauz	sicher brütend	G	G	X		(X)	X	X
Waldlaubsänger	sicher brütend	-		XX				
Waldohreule	sicher brütend	G	G	X		(X)	X	
Waldschnepfe	sicher brütend	-		XX				
Wespenbussard	sicher brütend	U	U	X		X		
Zwergtaucher	sicher brütend	G	G		X			

Fortsetzung Tab. 2

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Laubwälder	Fließgewässer	Säume	Gärten	Gebäude
Vorkommen: P = Plangebiet, U = Umgebung				P/U	U	P/U	P/U	P/U
Amphibien								
Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U	U	X	(X)	(X)	X	(X)
Kreuzkröte	Art vorhanden	U	U		(X)	(X)	XX	
Reptilien								
Schlingnatter	Art vorhanden	U	U	(X)		X		X

Legende:

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

XX = Hauptvorkommen, X = Vorkommen, (X) = potenzielles Vorkommen

Fledermäuse: WS = Wochenstube, ZQ = Zwischenquartier, WQ = Winterquartier, (X) = potenzielles Vorkommen

4.2.6.2 Landschaftsinformationssammlung „LINFOS“

Die Landschaftsinformationssammlung des Landes Nordrhein-Westfalen (LINFOS) weist für das Plangebiet und die Umgebung keine Vorkommen planungsrelevanter Arten aus (LANUV 2013A).

4.2.6.3 Intensivkontrolle der Gehölzbestände

Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Bedeutung der Gehölzbestände im Plangebiet wurde am 17.04.2013 eine Intensivkontrolle der Gehölze durchgeführt. Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten können Gehölzbestände wie folgt differenziert werden:

- Bedeutung von Gehölzbeständen als Lebensraum für häufige und verbreitete Vogelarten
- Bedeutung von Gehölzbeständen als Lebensraum für planungsrelevante Vogelarten
- Bedeutung von Gehölzbeständen als Lebensraum für Fledermäuse

Allen Gehölzen und Gehölzbeständen kommt eine Bedeutung für häufige und verbreitete Vogelarten zu. 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“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise) zu prüfen. Bei den häufigen und ungefährdeten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass es wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des günstigen Erhaltungszustandes bei dem vorhabensbedingten Verlust von Gehölzen nicht zu einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote kommt. Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, so dass es bei einem Gehölzverlust nicht zu einer artenschutzrechtlich unzulässigen Betroffenheit der Artengruppe kommen wird. Zur Vermeidung des Tötens der häufigen und verbreiteten Vogelarten sollte die Entfernung von Gehölzbeständen zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar erfolgen. Ist das nicht möglich, sollten diese Strukturen vor einer Inanspruchnahme auf bewohnte Nester kontrolliert werden. Falls belegte Nester gefunden werden, sollte der jeweilige Bereich geschont werden bis die Jungvögel flügge sind.

Für die Beurteilung der Bedeutung von Gehölzbeständen für planungsrelevante Vogelarten sind Informationen über deren Verbreitung sowie die Quartier- und Lebensraumeignung der Gehölzbestände erforderlich. Diese Informationen werden im vorliegenden Fall durch die Intensivkontrolle der Gehölzbestände in Bezug auf deren Quartier- und Lebensraumeignung gewonnen.

Die Bedeutung von Gehölzbeständen für Fledermäuse gliedert sich in deren Quartiereignung sowie deren Bedeutung als (Teil-) Nahrungshabitate. Die Quartiereignung wird im vorliegenden Fall im Rahmen einer Intensivkontrolle der Gehölzbe-

stände untersucht. Für die Beurteilung der Bedeutung als (Teil-) Nahrungshabitat wird eine Arterfassung durchgeführt.

Im Zuge der Intensivkontrolle der Gehölzbestände konnten an den Gehölzen selbst keine Strukturen nachgewiesen werden, die als Quartier für höhlenbrütende Vogelarten oder Fledermausarten dienen können. Eine Ausnahme stellen in diesem Zusammenhang die relativ häufig vorkommenden Nistkästen dar. Diese können insbesondere von Vögeln als Brutplatz genutzt werden. Eine zeitweilige Nutzung durch Fledermäuse als Tagesquartier ist nicht generell auszuschließen.

Nester von Kleinvögeln finden sich gelegentlich in den Sträuchern und Heckenstrukturen. Demgegenüber konnte im gesamten Untersuchungsgebiet lediglich ein größeres Nest (Tauben oder Krähen) nachgewiesen werden.



Abb. 8 Nistkasten im Untersuchungsgebiet.

4.2.6.4 Arterfassung der Fledermäuse

Methodik

Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen Mai und September insgesamt 4 Detektor-Erfassungen durchgeführt. Im Zuge der Erfassungen wurde das Plangebiet flächendeckend begangen. Ergänzend und zur Erhebung von Referenzdaten wurden Erfassungen im nördlich angrenzenden Waldgebiet vorgenommen. Die Tabelle 3 zeigt die absolute Aufenthaltsdauer im Untersuchungsgebiet.

Tab. 3 Detektorbegehungen im Plangebiet.

Begehung Nr.	Datum	Uhrzeit	Witterung
Begehung 1	08.05.2013	21:10 – 00:50 Uhr	15° C, windstill, leicht bedeckt, schwül
Begehung 2	04./05.07.2013	22:00 – 01:30 Uhr	20–16° C, windstill, leicht bedeckt, schwül
Begehung 3	06./07.08.2013	21:15 – 00:45 Uhr	16–14° C, windstill, leicht bedeckt, schwül
Begehung 4	04.09.2013	20:30 – 23:30 Uhr	21–18° C, windstill, wolkenlos, leicht schwül
Σ		13,5 h	

Bei den abendlich-nächtlichen Begehungen wurde ein Ultraschallzeitdehnungsdetektor eingesetzt. Die aufgenommenen Ortungsrufe werden hierbei zeitgedehnt aus dem digitalen Speicher wiedergegeben und durch Überspielen auf ein Aufnahmegerät als WAV-Datei dokumentiert. Anhand der im Gelände aufgenommenen Rufe wird die computergestützte Rufanalytik durchgeführt. Es werden alle im Gelände aufgenommenen Rufe überprüft.

Eine tatsächliche Abundanz von Fledermäusen im Plangebiet zu benennen ist anhand von Detektorbegehungen nicht möglich. Es kann bei Erfassungen dieser Artengruppe nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen mehrfach oder auch gar nicht erfasst wurden. Allerdings kann man anhand der Häufigkeiten von Fledermausrufen in den unterschiedlichen Teilhabitaten Rückschlüsse auf die Nutzung der Strukturen innerhalb des Eingriffsbereiches ziehen. Damit ergeben sich bei Detektorbegehungen Hinweise auf Funktionsräume (Jagd-, Transfer- und Quartierstandorte) von Fledermäusen.

Im Zuge der ersten Begehung wurden Sozialrufe der Zwergfledermaus im Bereich des alten Laubwaldes, relativ in der Mitte des Plangebietes, sowie an einem Wohngebäude im Westen des Plangebietes erfasst. Die Sozialrufe sind im Falle der Zwergfledermaus arttypisch und dienen der Kommunikation der Tiere untereinander. Diese Rufe können auf ein Quartier hindeuten, da in der Umgebung eines solchen die meisten Sozialrufe abgegeben werden. Da die Zwergfledermaus als eine der kleinsten Fledermausarten Europas auch in sehr enge und unscheinbare Spalten schlüpfen kann, ist es denkbar, dass sich ein oder mehrere Tagesquartiere in schwer einsehbaren Bereichen der Altgehölze befinden. Derartige Strukturen können im Zuge einer optischen Intensivkontrolle der Gehölzbestände nicht nachgewiesen werden. Auch Quartiere der Zwergfledermaus in oder an Wohngebäuden bleiben häufig unbemerkt. Um mit größtmöglicher Sicherheit einen Quartierstandort nachweisen bzw. ausschließen zu können, wurden im Rahmen der weiteren Gebietsbegehungen Horchboxen verwendet, welche jeweils für die Dauer einer gesamten Kartierung dort aufgestellt wurden, wo die Soziallaute aufgezeichnet worden

waren. Dabei wurden alle Fledermausrufe von den Boxen aufgezeichnet. Bei den verwendeten Horchboxen handelt es sich um solche mit Zeitdehner-Funktion, welche eine spätere computergestützte Rufanalytik in ähnlicher Weise wie im Falle der Detektoraufnahmen gewährleisten. Im Falle sehr vieler Kontakte wird aus methodischen Gründen eine Auswahl ausgewertet (alle fünf Minuten eine Aufnahme). Diese Vorgehensweise war im vorliegenden Fall lediglich im Zuge der Auswertung von Begehung 3 notwendig (vgl. Tabelle 5). Alle weiteren Horchboxeinsätze konnten nur relativ wenige Kontakte aufzeichnen, so dass in diesen Fällen alle Kontakte ausgewertet wurden.

Ergebnisse

Im Rahmen der nächtlichen Detektorbegehungen konnten mit der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), dem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) sowie zwei Individuen der Gattung *Myotis* mindestens vier Fledermausarten nachgewiesen werden. Die Arten der Gattung *Myotis* sind in vielen Fällen nur durch morphometrische Untersuchungen sicher zu unterscheiden, zum Beispiel im Zuge von Netzfängen. Daher wird in nicht eindeutigen Fällen nur bis auf Gattungsniveau bestimmt. Für Tiere, welche als „*Myotis spec.*“ klassifiziert wurden, kommen anhand ihrer Rufmerkmale sowie anhand von Verbreitungsgebiet, Phänologie und Lebensraumpräferenzen die Arten Große Bartfledermaus oder Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleine Bartfledermaus oder Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) sowie Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) in Betracht.

Tab. 4 Ergebnisse der Detektorbegehungen.

Art	Kontakte Begehung 1	Kontakte Begehung 2	Kontakte Begehung 3	Kontakte Begehung 4	Gesamt
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	51	21	27	37	136
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	----	1	1	----	2
<i>Myotis spec.</i>	----	----	2	----	2
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	----	----	1	----	1
Σ	51	22	31	37	141

Die bei Weitem am häufigsten erfasste Zwergfledermaus wurde im gesamten Untersuchungsgebiet flächendeckend nachgewiesen. Die Nähe zu Gehölzen und Straßenlaternen wird von der Art für die Jagd nach Insekten genutzt. Des Weiteren wurde die Breitflügelfledermaus mit insgesamt zwei Exemplaren festgestellt: ein Tier wurde jagend am Rande des Laubwaldbereiches im mittigen Bereich des Untersuchungsgebietes erfasst, ein zweites nahe der Hardenbergstraße. Sowohl die sehr

häufige Zwergfledermaus als auch die Breitflügelfledermaus gelten als Kulturfolger und Lebensraumopportunisten, welche ihre Quartiere meist in oder an Gebäuden beziehen und u. a. auch im Siedlungsbereich jagen. Die zwei Individuen, welche ein bis zwei Arten der Gattung *Myotis* angehören, wurden in den weiträumigen und gehölzreichen Gartenflächen im westlichen Untersuchungsgebietsbereich nachgewiesen. Für sie kommen die Arten Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus sowie Wasserfledermaus in Betracht. Die Große Bartfledermaus ist wesentlich stärker auf Wälder als Jagdhabitate angewiesen als die Kleine Bartfledermaus, welche auch in halboffenen Landschaften und Gärten jagt. Als Quartiere nutzen beide Arten häufig Gebäude. Die Wasserfledermaus nutzt zumeist Gewässer als Nahrungshabitate, jagt allerdings auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen. Die Quartiere können sich auch in gewässerfernen Waldgebieten und Siedlungsbereichen befinden (DIETZ ET AL. 2007). Der Große Abendsegler, von dem lediglich ein Einzelnachweis gelang, gehört zu den wandernden Fledermausarten, welche im Spätsommer und Herbst in südliche Richtung ziehen. Die Art jagt in großer Höhe, wobei nahezu alle Landschaftstypen genutzt werden (DIETZ ET AL. 2007). Als Quartiere werden in erster Linie Baumhöhlen in Wäldern genutzt. Im Zuge der ersten Detektorbegehung konnten jeweils einmalig nahe eines Gebäudes im Westen des Untersuchungsgebietes sowie im Bereich des Laubwaldes mittig im Untersuchungsgebiet Soziallaute der Zwergfledermaus erfasst werden. Im Laufe der dritten Begehung wurden weitere Sozialrufe der Art im südlichen Randbereich des Laubwaldes (ein Kontakt) sowie im östlichen, waldnahen Siedlungsbereich des Untersuchungsgebietes (drei Kontakte) erfasst. Alle weiteren erfassten Soziallaute wurden im Zuge der September-Begehung flächendeckend im gesamten Gebiet abgegeben.

Um festzustellen, ob die Sozialrufe aus der ersten Geländebegehung aus einem Quartier stammen, wurden an den entsprechenden Standorten Horchboxen aufgestellt. Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse dieser Aufzeichnungen.

Tab. 5 Ergebnisse der Horchboxerfassungen.

Art	Kontakte Begehung 1	Kontakte Begehung 2	Kontakte Begehung 3	Kontakte Begehung 4	Gesamt
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	---	HB 1*: 19 HB 2: ---	HB 1: 4 HB 2: 8	HB 1: 16 HB 2: 3	HB 1: 39 HB 2: 11
<i>Myotis spec.</i>	---	HB 1: --- HB 2: ---	HB 1: 1 HB 2: ---	HB 1: --- HB 2: ---	HB 1: 1 HB 2: ---
ausgewertete Kontakte	---	HB 1: 19 HB 2: ---	HB 1: 5 HB 2: 8	HB 1: 16 HB 2: 3	HB 1: 40 HB 2: 11
alle Kontakte	---	HB 1: 19 HB 2: ---	HB 1: 5 HB 2: 45	HB 1: 16 HB 2: 3	HB 1: 40 HB 2: 48

*HB 1 = Horchbox 1

Insgesamt zeigt die Tabelle eine durchschnittliche Abundanz an Zwergfledermäusen. Sozialrufe wurden lediglich vereinzelt von Horchbox Nr. 2 im Zuge der dritten Begehung sowie von beiden Horchboxen im Zuge der vierten Begehung aufge-

zeichnet. Letztere fand Anfang September statt, als im gesamten Untersuchungsgebiet flächendeckend Soziallaute der Zwergfledermäuse zu hören waren. Es konnte nicht wiederholt eine auffällige Anzahl an Soziallauten in einem bestimmten Bereich erfasst werden. Für den Einzelnachweis einer *Myotis*-Art kommen erneut die Arten Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus sowie Wasserfledermaus in Frage. Die Artnachweise der Detektorbegehungen und Horchboxerfassungen sind in Karte 1 im Anhang dargestellt.

Die **Zwergfledermaus** ist als häufigste Fledermausart in Nordrhein-Westfalen überall flächig verbreitet. Ihr Bestand nimmt vermutlich zu. Die Zwergfledermaus ist eine Gebäudefledermaus und ein Kulturfolger, der parkartige Gehölzbestände bevorzugt. Das Untersuchungsgebiet entspricht diesen Lebensraumansprüchen. Die Zwergfledermaus weist in Nordrhein-Westfalen landesweit einen günstigen Erhaltungszustand mit zahlreichen Wochenstuben und stabilen Beständen auf. Sofern sichergestellt ist, dass im Zuge geplanter Maßnahmen zur Entnahme von Gehölzen und insbesondere zum Abbruch und zur Sanierung von Wohnhäusern keine Wochenstuben betroffen sind, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Als Kulturfolger wird die Zwergfledermaus auch nach einer Umgestaltung des Wohnquartiers die verbleibenden oder neu entstehenden Strukturen (Gärten, Freiflächen, Gehölze, Gebäude) als (Teil-)Lebensraum nutzen können. „Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln 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 11-12 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 Felsspalteln 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“ (LANUV 2013c).

Die **Breitflügelfledermaus** ist eine der größten mitteleuropäischen Fledermausarten und kann eine Vielzahl verschiedener Lebensräume als Jagdhabitate nutzen. „Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevor-

zugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10-70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie eine Temperatur zwischen 3-7 °C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück“ (LANUV 2013c).

„**Große Bartfledermäuse** sind Gebäude bewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagen sie auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen. Bei ihren Jagdflügen bewegen sich die Tiere in meist niedriger Höhe (1–10 m) im freien Luftraum entlang der Vegetation. Der Aktionsraum einer Wochenstube kann eine Gesamtfläche von 100 km² umfassen, wobei die regelmäßig genutzten Jagdgebiete mehr als 10 km entfernt sein können. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von 10 bis über 250 Weibchen befinden sich in Spaltenquartieren an Gebäuden, auf Dachböden sowie hinter Verschaltungen. Darüber hinaus werden insbesondere von Männchen auch Baumquartiere (v. a. abstehende Borke) und seltener Fledermauskästen genutzt. Ab Anfang Juni kommen die Jungen zur Welt. Von Ende Juli bis Ende August werden die Wochenstuben wieder aufgelöst. Im Winter werden Große Bartfledermäuse in unterirdischen Quartieren wie Höhlen, Stollen oder Kellern angetroffen. Dort verbringen sie ihren Winterschlaf in kleinen Gruppen von Ende Oktober bis März/April. Bevorzugt werden Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen von 0–7,5 °C. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere selten Entfernungen von mehr als 250 km zwischen Sommer- und Winterquartier zurück“ (LANUV 2013c).

„Die im Sommer meist Gebäude bewohnende **Kleine Bartfledermaus** ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Seltener jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten,

Viehställen und unter Straßenlaternen. Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1–6 m) entlang der Vegetation. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von bis zu 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von meist 20–70 Weibchen befinden sich in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden. Genutzt werden enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk, Verschalungen, Dachböden. Seltener werden Baumquartiere (z. B. Höhlen, abstehende Borke) oder Nistkästen bewohnt. Die Weibchen bringen im Juni die Jungen zur Welt. Ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Kleine Bartfledermäuse überwintern von Oktober/November bis März/April meist unterirdisch in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen, Kellern usw. Bisweilen werden auch Bachverrohrungen oder Brückenbauwerke aufgesucht. Bevorzugt werden frostfreie Bereiche mit einer hohen Luftfeuchte und einer Temperatur zwischen 2–8 °C. Bei den Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier werden meist geringe Entfernungen unter 50 (max. 240) km zurückgelegt“ (LANUV 2013c).

„Die **Wasserfledermaus** ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5–20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100–7.500 m². Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20–50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2–3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren. Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4–8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Auch in Nordrhein-Westfalen ist ein Quartier mit über 1.000 Tieren im Kreis Coesfeld bekannt. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück“ (LANUV 2013c).

„Der **Große Abendsegler** gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt

werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hinder-
nisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10–50 m jagen die Tiere
über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über
beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als
10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsge-
sellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fleder-
mauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in
Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. In Nordrhein-Westfalen sind Wo-
chenstuben noch eine Ausnahmeerscheinung. Ab Mitte Juni werden die Jungen
geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen orts-
treuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig
wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen. Als Winterquartiere
werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spalten-
quartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken bezogen. In Massenquartieren können
bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Große Abendsegler ist ein Fernstre-
ckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions-
und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km
zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann“ (LANUV 2013c).

Sonstige Artnachweise

Im Rahmen der Fledermausuntersuchung am 08.05.2013 konnte im Norden des
Untersuchungsgebietes, östlich des alten Laubwaldes, eine Waldohreule nachge-
wiesen werden.

4.2.7 Zusammenfassende Bewertung der Untersuchungen und Art- nachweise, Ermittlung von Konfliktarten

Als Konfliktarten werden Tierarten angesehen, deren vorhabensspezifische Betrof-
fenheit nicht generell auszuschließen ist. Die Definition von Konfliktarten ist das Un-
tersuchungsergebnis der Stufe I der Artenschutzprüfung. Im Zuge der Stufe II wird
für diese Arten daher deren Verbreitung ermittelt und eine differenzierte Art-für-Art-
Betrachtung durchgeführt. Diese Untersuchungen sollen dazu dienen, bei Bedarf
artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu definieren, um das Ein-
treten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu verhindern.

4.2.7.1 Häufige und verbreitete Vogelarten

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass häufige und verbreitete Vogelarten auch
im Untersuchungsgebiet häufig vorkommen. Neben den Arten, die in Sträuchern
und Bäumen brüten, sind dies im vorliegenden Fall insbesondere auch Höhlenbrü-
ter, welche die Nistkästen im Untersuchungsgebiet annehmen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme
von Vegetationsbeständen und auch der Nistkästen auf Zeiten außerhalb der Brut-

zeit (01. März bis 30. September) erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums oder der Entfernung von Nistkästen sollte durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass diese Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn die betroffenen Strukturen (Gehölze, Freiflächen, Nistkästen) frei von einer Quartiernutzung sind.

4.2.7.2 Planungsrelevante Tierarten

Säugetiere

Fledermäuse können den Bereich der Vorhabensfläche als Quartier- sowie als (Teil-)Nahrungshabitat nutzen. Das FIS weist für das Messtischblatt 4513 „Neheim-Hüsten“ das Vorkommen von neun Fledermausarten aus. Mit der Zwergfledermaus, der Breitflügelfledermaus, drei Individuen der Gattung *Myotis* sowie dem Großen Abendsegler konnten mindestens vier dieser Arten im Untersuchungsgebiet bestätigt werden. Von diesen nutzt die Zwergfledermaus das Gebiet flächendeckend als Jagdrevier. Die weiteren Fledermausarten wurden nur selten und vereinzelt erfasst. Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Erscheinung im Siedlungsbereich. Teile des Untersuchungsgebietes werden von der Art als Nahrungshabitat genutzt. Das gleiche trifft auf die nachgewiesenen Individuen der Gattung *Myotis* zu, wobei jene den Siedlungsbereich in der Regel weniger stark nutzen als Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Vermutlich handelte es sich um sporadisch auftauchende Tiere aus einem der angrenzenden Waldbereiche. Als Erfassung eines zufällig das Gebiet überquerenden Zugtieres wird der Einzelnachweis des Großen Abendseglers im August aufgefasst. Die nachgewiesenen Arten sind in Karte 1 im Anhang dargestellt.

Im Zuge der Intensivkontrolle der Gehölzbestände konnten keine Strukturen mit Quartiereignung für Fledermausarten nachgewiesen werden. Zudem konnte nicht wiederholt eine auffällige Häufung von Soziallauten in einem bestimmten Bereich erfasst werden, die auf das Vorhandensein eines Sommerquartiers hätte schließen lassen. Die im Zuge der ersten und dritten Begehung aufgezeichneten Soziallaute stellen somit wahrscheinlich Territoriallaute dar, welche der Verteidigung von Jagdhabitaten gegen Artgenossen dienen und während des Beuteflugs abgegeben werden (BRAUN & DIETERLEN 2003). Die im September im gesamten Untersuchungsgebiet aufgezeichneten Rufe werden als Balzrufe territorialer Männchen gedeutet, welche der Anlockung von Weibchen dienen und häufig quaternah abgegeben werden. Die Balzphase beginnt bald nach Auflösung der Wochenstuben (in der Regel Mitte August), als Paarungsquartiere dienen häufig Nistkästen (BRAUN & DIETERLEN 2003). Karte 1 im Anhang veranschaulicht die Nachweise der Soziallaute in Mai und August gegenüber den Sozialrufen während der Balzphase im September. Der Nachweis einzelner Soziallaute durch die Detektor- sowie Horchboxerfassungen im Mai und August reicht nicht für die Erhärtung eines Quartierverdachts

aus. Allerdings kann die auffällige Häufung von Soziallauten während der spätsommerlichen Balzphase ein Hinweis darauf sein, dass sich mehrere Balzquartiere im Untersuchungsgebiet befinden. Diese können insbesondere in Form der im Untersuchungsgebiet angebrachten Nistkästen vorhanden sein. Auch ein Vorhandensein von Balzquartieren in Höhlungen von Gehölzen, welche im Zuge einer Intensivkontrolle der Gehölzbestände nicht eingesehen werden können, ist nicht gänzlich auszuschließen, da Zwergfledermäuse in sehr schmale und entlegene Ritzen einfliegen können.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen und auch der Nistkästen auf Zeiten außerhalb der Wochenstuben- und Paarungszeit erforderlich. Da Zwergfledermäuse nach September für den Winterschlaf fast ausschließlich Felsquartiere oder Gebäude aufsuchen, wird kein Winterquartier im Bereich der Gehölzbestände angenommen. Dementsprechend sind Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Die Nistkästen sollten nicht entnommen werden. Im Falle nicht vermeidbarer Entfernungen von Nistkästen sollte durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass diese Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn die betroffenen Nistkästen frei von einer Quartiernutzung sind.

Die im FIS geführte Haselmaus findet in den Gehölzstrukturen im Bereich des Untersuchungsgebietes keinen geeigneten Lebensraum vor.

Vögel

Im FIS werden für das Messtischblatt „Neheim-Hüsten“ 41 planungsrelevante Vogelarten geführt (vgl. Tab. 2). Viele dieser Arten finden im Untersuchungsgebiet keinen (Teil-)Lebensraum, weshalb lediglich den folgenden Arten eine Vorhabensrelevanz zukommt:

- Kleinspecht (mit Einschränkung Brutvogel)
- Mehlschwalbe (Brutvogel, Nahrungsgast)
- Rauchschwalbe (Nahrungsgast)
- Schleiereule (Nahrungsgast)
- Sperber (Nahrungsgast)
- Turmfalke (Nahrungsgast)
- Waldkauz (Nahrungsgast)
- Waldohreule (Nahrungsgast)

Das Vorkommen der Waldohreule konnte im Zuge der Fledermauserfassung mit der einmaligen Sichtung eines rufenden Männchens bestätigt werden.

Unter der Voraussetzung, dass vor der Inanspruchnahme von Gebäuden diese auf Nistplätze der Mehlschwalbe überprüft werden, ist für keine der genannten, vorhabensrelevanten Arten eine unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten relevante Betroffenheit anzunehmen. Damit kann keine dieser Arten als Konfliktart eingestuft werden.

Amphibien

Mit der Geburtshelferkröte und der Kreuzkröte werden im FIS für das Messtischblatt „Neheim-Hüsten“ zwei Amphibienarten geführt. Beide Arten finden im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensraumstrukturen und kommen dementsprechend nicht vor.

Reptil

Die Schlingnatter wird im FIS für das Messtischblatt „Neheim-Hüsten“ geführt. Sie ist eine wärmeliebende Art, die lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien bevorzugt. Das Untersuchungsgebiet weist keine Merkmale auf, die sich für die Schlingnatter als Lebensraum eignen. Ein Vorkommen dieser Art innerhalb der Vorhabensfläche oder in der näheren Umgebung wird daher ausgeschlossen.

Pflanzen

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

4.3 Ergebnis der Artenschutzprüfung

Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass acht planungsrelevanten Vogelarten eine Vorhabensrelevanz zukommt. Auf Basis der bisherigen Untersuchungsergebnisse ist für keine dieser Arten eine unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten relevante Betroffenheit anzunehmen. Damit wird keine dieser Arten als Konfliktart eingestuft. In Bezug auf die Mehlschwalbe sind die vorhabensspezifisch betroffenen Gebäude (Abbruch, Sanierung) vor Beginn der Arbeiten auf die Anwesenheit von Mehlschwalbennestern zu überprüfen ist. Generell gilt, dass zur Vermeidung des Tötens der häufigen und verbreiteten Vogelarten die Entfernung von Gehölzbeständen sowie von Nistkästen zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar erfolgen sollte. Ist das nicht möglich, sollten diese Strukturen vor einer Inanspruchnahme auf bewohnte Nester kontrolliert werden. Falls besetzte Nester gefunden werden, ist der jeweilige Bereich zu schonen bis die Jungvögel flügge sind.

Planungsrelevante Amphibien und Reptilien kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Als Säugetiere mit artenschutzrechtlicher Bedeutung konnten die Zwergfledermaus, die Breitflügelfledermaus, drei Fledermäuse der Gattung *Myotis* sowie der Große Abendsegler nachgewiesen werden. Es wurde eine intensive Nutzung des Gebietes als Nahrungshabitat für die Zwergfledermaus belegt. Die weiteren Arten wurden lediglich in geringem Umfang nachgewiesen, für sie stellt das Untersuchungsgebiet kein bedeutendes Jagdgebiet dar. Die Untersuchung konnte keine bedeutenden Flugrouten oder essenziellen Nahrungshabitate für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet nachweisen. Zwei anfängliche Hinweise auf eine Eignung von Gehölzen bzw. eines Gebäudes als Sommerquartiere wurden im Zuge der weiteren Kartierungen nicht bestätigt. Allerdings geben häufige und nahezu flächendeckend aufgezeichnete Balzrufe im September Anlass zu der Annahme, dass das Vorhandensein mehrerer Balzquartiere im Untersuchungsgebiet, beispielsweise in Nistkästen, nicht auszuschließen ist.

Das gesamte Untersuchungsgebiet wird als (Teil-)Nahrungshabitat von Fledermäusen, insbesondere der Zwergfledermaus, genutzt. Die Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten fällt nicht unter einen Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, sofern diese Nahrungshabitate nicht essenziell für den Fortbestand einer Population sind. Dabei wird vorausgesetzt, dass angrenzende Lebensräume in einem ausreichenden Maße erhalten bleiben, so dass die Population nicht negativ beeinträchtigt wird. Die Planung sieht eine bauliche Verdichtung eines vorhandenen Wohngebietes sowie die Entnahme von Gehölzen vor. Im Untersuchungsgebiet werden dabei Gehölzstrukturen in den Hausgärten erhalten bleiben bzw. neu entstehen. Angrenzende Gärten und Waldbereiche bleiben erhalten.

Zudem ist eine Nutzung von Gehölzen und Nistkästen als Paarungsquartiere für die Zwergfledermaus nicht gänzlich auszuschließen. Sofern sichergestellt ist, dass im Zuge der geplanten Maßnahmen zur Entnahme von Gehölzen und insbesondere zum Abbruch und zur Sanierung von Wohnhäusern keine Quartiere (Wochenstuben, Balzquartiere, Winterquartiere) betroffen sind, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist daher eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen und auch der Nistkästen auf Zeiten außerhalb der Wochenstuben- und Paarungszeit erforderlich. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen sind nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Die Nistkästen sollten nicht entnommen werden. Im Falle nicht vermeidbarer Entfernungen von Nistkästen sollte durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass diese Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn die betroffenen Nistkästen frei von einer Quartiernutzung sind. Eine Intensivkontrolle gegebenenfalls zum Abbruch oder zur Sanierung anstehender Gebäude erfolgt im Rahmen der hiermit vorgelegten Untersuchung nicht und ist auch nicht zielführend, da bis zur Umsetzung der Baumaßnahmen noch ein längerer Zeitraum verstreichen wird. Vor dem Hintergrund der gewonnenen Erkenntnisse zur Verbreitung der Zwergfledermaus im Untersuchungsgebiet ist eine derartige Untersuchung direkt vor der Inanspruchnahme von Gebäuden durch Abbruch- oder Sanierungsarbeiten durchzuführen.

5.0 Zusammenfassung

Die Stadt Arnsberg plant für den Bereich „Müggenberg“ im Stadtbezirk Neheim die Entwicklung eines neuen Wohnkonzeptes. Ziel dieser Konzeption soll die Neugestaltung des Wohnquartiers sein, die mit der Modernisierung und dem Abbruch von Gebäuden einhergeht. Weiterhin können im Zuge einer baulichen Verdichtung des Quartiers neue Gebäude entstehen.

Im Zuge der Artenschutzprüfung werden die vorhabensspezifischen Wirkungen untersucht. Ein Schwerpunkt der Betrachtung liegt dabei auf der Untersuchung des möglichen Verlustes an Freiflächen und Gehölzen, insbesondere hinsichtlich ihrer Lebensraumbedeutung für Fledermausarten. Das Untersuchungsgebiet entspricht dem Plangebiet sowie dessen vorhabensspezifisch relevanter, näherer Umgebung und umfasst eine Fläche von ca. 4,6 ha.

Die durchgeführten Untersuchungen zeigen, dass für keine der im Untersuchungsgebiet verbreiteten Vogelarten eine unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten relevante Betroffenheit anzunehmen ist. Voraussetzung dafür ist, dass insbesondere zur Vermeidung des Tötens der häufigen und verbreiteten Vogelarten die Entfernung von Gehölzbeständen sowie von Nistkästen zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar erfolgen sollte. Weiterhin sind vorhabensspezifisch betroffene Gebäude vor der Inanspruchnahme auf die Anwesenheit von Mehlschwalbennestern zu überprüfen. Falls besetzte Nester gefunden werden, ist der jeweilige Bereich zu schonen bis die Jungvögel flügge sind. Gegebenenfalls sind weitere Maßnahmen zu veranlassen.

Planungsrelevante Amphibien und Reptilien kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Als Säugetiere mit artenschutzrechtlicher Bedeutung konnten die Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, drei Individuen der Gattung *Myotis* sowie Großer Abendsegler nachgewiesen werden. Die Zwergfledermaus nutzt das Gebiet intensiv als Jagdhabitat, die weiteren nachgewiesenen Arten sind lediglich sporadisch anzutreffen. Die Jagdhabitats sind nicht als essenziell für den Fortbestand der lokalen Fledermauspopulationen zu bezeichnen, da angrenzend an das Untersuchungsgebiet mindestens gleichwertige Nahrungshabitats existieren. Es wurden keine bedeutenden Flugrouten für Fledermäuse nachgewiesen. Die Orte zweimaliger Erfassungen von Soziallauten der Zwergfledermaus bei der ersten Begehung wurden im Zuge der weiteren Geländebegehungen mittels Horchboxen überprüft. Die Nachweise weiterer Soziallaute im Rahmen der dritten und insbesondere der vierten Begehung lassen den Schluss zu, dass kein Nachweis von Sommerquartieren der Zwergfledermaus vorliegt, allerdings das Vorhandensein von Paarungsquartieren, welche insbesondere von Mitte August bis Ende September genutzt werden und sich auch in Nistkästen befinden können, nicht auszuschließen ist. Die Zwergfledermaus weist

in Nordrhein-Westfalen landesweit einen günstigen Erhaltungszustand mit zahlreichen Wochenstuben und stabilen Beständen auf. Sofern sichergestellt ist, dass im Zuge der geplanten Maßnahmen zur Entnahme von Gehölzen und insbesondere zum Abbruch und zur Sanierung von Wohnhäusern keine Quartiere betroffen sind, ist eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit der Art durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Da die Zwergfledermaus in der Regel in Felshöhlen und Gebäuden überwintert, sind Rodungs- und Räumungsmaßnahmen von Vegetationsflächen nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Nistkästen sollen nicht entnommen werden. Im Falle nicht vermeidbarer Entfernungen von Nistkästen sollte durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass diese Maßnahmen nur durchgeführt werden, wenn die betroffenen Nistkästen frei von einer Quartiernutzung sind. Eine Intensivkontrolle von ggf. zum Abbruch oder zur Sanierung anstehender Gebäude ist direkt vor der Umsetzung der Maßnahmen durchzuführen.

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Basierend auf den gewonnenen Untersuchungsergebnissen und unter Schonung der Fortpflanzungs-, Ruhe- und Überwinterungsstätten der nachgewiesenen Arten ist eine vorhabensspezifische, artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit von Pflanzen- und Tierarten nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten. Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG und Befreiungen gemäß § 67 BNatSchG werden damit nicht erforderlich.

Warstein-Hirschberg, November 2013



Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Literaturverzeichnis

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 - Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart.

BFN (2013): wms-feature Schutzgebiete. Bereitgestellt durch Bundesamt für Naturschutz. (WMS-Server) <http://www.geodienste.bfn.de/ogc/wms/schutzgebiet?>
Zugriff: 22.11.2013 MESZ.

DIETZ, C.; HELVERSEN, O. VON; NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart

HSK (1998): Hochsauerlandkreis. Landschaftsplan Arnsberg. Meschede.

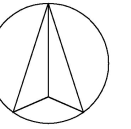
LANUV (2013A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>. Zugriff: 27.05.2013, 12:00 MESZ.

LANUV (2013B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4513>
Zugriff: 27.05.2013, 14:30 MESZ.

LANUV (2013C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste>
Zugriff: 20.11.2013, 15:30 Uhr MESZ.

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.

MWME (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.



Legende

Fledermausart

Such- und Jagdrufe

- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Myotis spec.
- Zwergfledermaus, Einzelindividuum

Sozialrufe

- ⊗ Zwergfledermaus, Mai und August
- Zwergfledermaus, Balzphase September

Sonstiges

- 2 oder mehr Individuen
- Standort Horchboxen
- Untersuchungsgebiet

Fledermauskartierung

Karte 1

Artenschutzprüfung
mit integrierter fledermauskundlicher Untersuchung
zum Plangebiet „Müggenberg“ in Arnberg-Neheim

M.: 1 : 1.500	Gez.: Sch	Bearb.: Stoe	Dat.: Nov. 2013
Plangröße: DIN A3	Plannummer: 1245		

Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung

 Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
Tel. 02902-701231
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Antragsteller:

Planverfasser: 