



## **Gemeinde Vettweiß**

**Bebauungsplan -MÜ -2-**

**„Die große Gemeinde“**

**Vettweiß-Müddersheim**

## **ARTENSCHUTZGUTACHTEN STUFE 1**

### **ERGÄNZUNG**

**Auftraggeber:**

**Planungsbüro Stratmann**

**Am Tollstock 9**

**46244 Bottrop-Kirchhellen**

**Bearbeitung:**

Büro Dipl.-Ing. H. Schollmeyer

Walderych 56

52511 Geilenkirchen

Tel.: 02451 – 95 94 20

E-Mail: [Harald.Schollmeyer@t-online.de](mailto:Harald.Schollmeyer@t-online.de)

Planungsstand: Oktober 2023

## Inhalt

1. Einleitung / Anlass der ASP 1 .....	1
2. Die Artenschutzprüfung Stufe 1 (ASP 1).....	1
2.1 Gesetzliche Grundlagen .....	1
2.2 Methodik zur ASP .....	4
3. Lage des Plan- und Untersuchungsgebiets und Vorhabenkonzept .....	6
3.1 Lage .....	6
3.2 Landschaftsplan .....	7
3.3 Schutzausweisungen.....	7
3.4 Biotopkataster.....	7
3.5 Vorhabenkonzept / Geplante Bebauung.....	8
4. Vorprüfung des Artenspektrums .....	11
4.1 Vorprüfung und Einschränkung des Artenvorkommens .....	11
4.2 Vorhabenfläche und benachbarte Bereiche als Lebensraum .....	11
4.3 Zusammenstellung vorhandener Daten.....	16
4.4 Begehung vor Ort –Zufallsbeobachtungen .....	18
4.4.1 Begehungen 2022.....	18
4.4.2 Begehungen 2023.....	19
5. Vorprüfung der Wirkfaktoren .....	22
6. Lebensraumbedingungen der relevanten Arten im Plangebiet .....	23
6.1 Säugetiere .....	24
6.2 Vögel .....	25
6.2.1 Bodenbrüter .....	25
6.2.2 Höhlenbrüter .....	28
6.2.3 Gebäudebrüter .....	30
6.2.4 Freibrüter.....	31

6.2.5	Brut-Schmarotzer .....	33
6.2.6	Amphibien .....	34
6.3	Zusammenfassung .....	38
7.	Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote und Vermeidungs-Maßnahmen....	39
7.1	Tötungsverbot.....	39
7.2	Störungsverbot .....	43
7.3	Verbot zur Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	43
7.4	Verlust von Nahrungshabitaten .....	43
7.5	Maßnahmen im und um das Plangebiet .....	44
7.5.1	Begrünungsmaßnahmen.....	44
7.5.2	Maßnahmen für die Fauna .....	44
8.	Fazit .....	46
	Quellen / Literatur .....	47

## **1. Einleitung / Anlass der ASP 1**

Die GEBIG IPG, Köln beabsichtigt als Erschließungsträger die Realisierung von Wohnbebauung auf ihren eigenen Grundstücken in Vettweiß-Müddersheim. Die Vorhabenfläche liegt östlich vom „Distenicher Weg“ und südlich-östlich der vorhandenen Bebauung entlang der Straße „Am Regenbusch“.

Das Bauleitplanungsverfahren mit Aufstellung des Bebauungsplan nach § 13 BauGB führt die Gemeinde Vettweiß durch.

Geplant ist ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit Einzel- und Doppelhäusern.

Die Erschließung des Grundstücksflächenkomplexes, Größe ca. 14100 m<sup>2</sup>, in der Gemarkung Müddersheim, Flur 2, Flurstück 210 tlw. und weitere, erfolgt über die Straße „Am Wald“ und die auszubauende Planstraße.

Das Plangebiet und seine nähere Umgebung können (Teil-)Lebensraum gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten sein. Im Zug des Genehmigungsverfahrens ist daher zu überprüfen, ob von dem Vorhaben relevante Arten im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz betroffen und beeinträchtigt sein werden.

Eine Betroffenheit kann durch Tötungen, erhebliche Störungen oder die Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgelöst werden.

Im Rahmen dieses Gutachtens wird überprüft, ob:

- die Ausstattung und Eignung des Lebensraumes sowie das potentiell vorkommende Artenspektrum,
- die Wirkfaktoren, die mit dem Vorhaben auf die ermittelten Arten einwirken (können),
- und ob daraus eine Betroffenheit der Arten resultieren kann.

## **2. Die Artenschutzprüfung Stufe 1 (ASP 1)**

### **2.1 Gesetzliche Grundlagen**

Den Schutz von Tier- und Pflanzenarten, die in ihrem jeweiligen Bestand durch Eingriffe in Natur und Landschaft abnehmen und/oder beeinträchtigt werden können, regeln auf europäischer Ebene die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Für die Bundesrepublik Deutschland ist der Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Der Durchführung der Artenschutzprüfung (ASP), hier im Rahmen

der Bauleitplanungen und baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, liegen die §§ 44 und 45 zu Grunde.

Auf Länderebene, hier Nordrhein-Westfalen, gelten die Regelungen des BNatSchG unmittelbar und die Belange werden über das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) im Einzelnen umgesetzt.

Die Entwicklung und Realisierung des hier geplanten Vorhabens ist verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft nach §§ 14; 15 BNatSchG und § 30 (1) Absatz 4 LNatSchG NRW, bei denen ggf. gesetzlich geschützte, planungsrelevante Arten in ihrem Lebensraum betroffen sein können.

In NRW wird die Artenschutzprüfung von der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz (MKUNLV 2016) geregelt. Ergänzend wirkt die Handlungsempfehlung von MWEBWV und MKUNLV (2010). Planungsrelevante Arten sind eine naturschutzfachlich vom LANUV begründete Auswahl von Arten.

Soweit diese in Verbindung mit einem Vorhaben direkt gefährdet sein können, ist eine vertiefende Prüfung Art- für –Art – vorzunehmen. Zu prüfen ist dabei, inwiefern die Art betroffen ist (Anzahl Brutpaare, Wirkfaktoren) und ob sich das Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verhindern lässt.

Nach nationalem und internationalem Recht werden im Wesentlichen folgende Schutzkategorien unterschieden:

- Besonders geschützte Arten: Anhang B der Europäischen Artenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2 BArtSchV und alle europäischen Vogelarten
- Streng geschützte Arten: Anhang IV der FFH-Richtlinie, Anhang A der Europäischen Artenschutzverordnung; Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV)

Mit der Stellungnahme zum Artenschutz (Prüfungsstufe 1) ist darzustellen, ob planungsrelevante Arten im Plangebiet und seinem Umfeld vorkommen, direkt durch den Eingriff betroffen sind oder sein können, und ob die **Verbotstatbestände Nr. 1 bis 4, § 44 Abs. 1 BNatSchG** von dem Vorhaben mit der künftigen Bebauung direkt berührt werden können.

**Verbot Nr. 1:** *Wild lebende Tiere, hier der besonders geschützten Arten, dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet werden. Dies gilt auch für die arteigenen Entwicklungsformen.*

**Verbot Nr. 2:** *Wild lebende Tiere, hier der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten*

*nicht so erheblich gestört werden, dass sich damit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.*

**Verbot Nr. 3:** *Es ist nicht erlaubt, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere, hier der besonders geschützten Arten, aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

**Verbot Nr. 4:** *Es nicht erlaubt wildlebende Pflanzen, hier der besonders geschützten Arten, oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie selbst oder ihre Standorte zu schädigen oder zu zerstören.*

- **Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Soweit ein Vorhaben nach BauGB und LNatSchG NRW genehmigungsfähig und als zulässig gelten kann, aber dennoch mit unvermeidbaren Beeinträchtigungen für planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten verbunden sein sollte, gilt es heraus zu stellen, ob die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden (Sonderregelung im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Zur Erhaltung der ökologischen Funktion sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen; CEF = continuous ecological functionality) durchzuführen bzw. bedarf es einer

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG:**

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

*1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*

*2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*

*3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*

*4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*

*5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

*Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält.*

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist damit an sehr enge Vorgaben gebunden und kann für die deutliche Mehrzahl der Vorhaben und Projekte nicht erlangt werden. Für die Bauleitplanung sind Ausnahmen nicht vorgesehen.

Einem Antrag auf eine **Befreiung nach § 67 (2) BNatSchG** kann nur dann stattgegeben werden, „wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde“.

Im B-Plan / VEP ist der Hinweis aufzunehmen, dass bei späteren Genehmigungen für den Fall, dass planungsrelevante Arten vorkommen bzw. sich eingestellt haben, eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen sein kann. Dies gilt z. B. dann, wenn über einen längeren Zeitraum Teilflächen des Plangebietes nicht bebaut werden oder Rohbauten verbleiben.

Im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes gelten die Tierarten der beiden Schutzkategorien gesetzlich geschützt sowie auch alle weiteren Tiere als schützenswert. Entsprechend dem Schutzstatus gilt es Konflikte mit den Verbotstatbeständen strikt zu vermeiden und die sonstigen Arten mit Achtsamkeit zu betrachten, auch im Hinblick auf präventive Maßnahmen.

## **2.2 Methodik zur ASP**

Die Artenschutzrechtliche Prüfung ist in NRW in drei Prüfstufen zu gliedern: die Vorprüfung (Stufe I), die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) und das Ausnahmeverfahren (Stufe III).

Die Prüfstufe I wird hier unter Kapitel 4 abgehandelt. Die Einzelschritte dieser Prüfstufe sind in Abb. 1 dargestellt.

In die Prüfung werden bei dem hier aktuellen Vorhaben die planungsrelevanten Arten nach den Listen der LANUV, auf der Basis von Messtischblättern herangezogen.

Die Lebensraumsprüche der relevanten Arten werden mit den sich bietenden Lebensraumbedingungen in der Örtlichkeit abgeglichen (Risikoanalyse).

Ergänzend dazu werden Beobachtungen der Fauna vor Ort einbezogen.

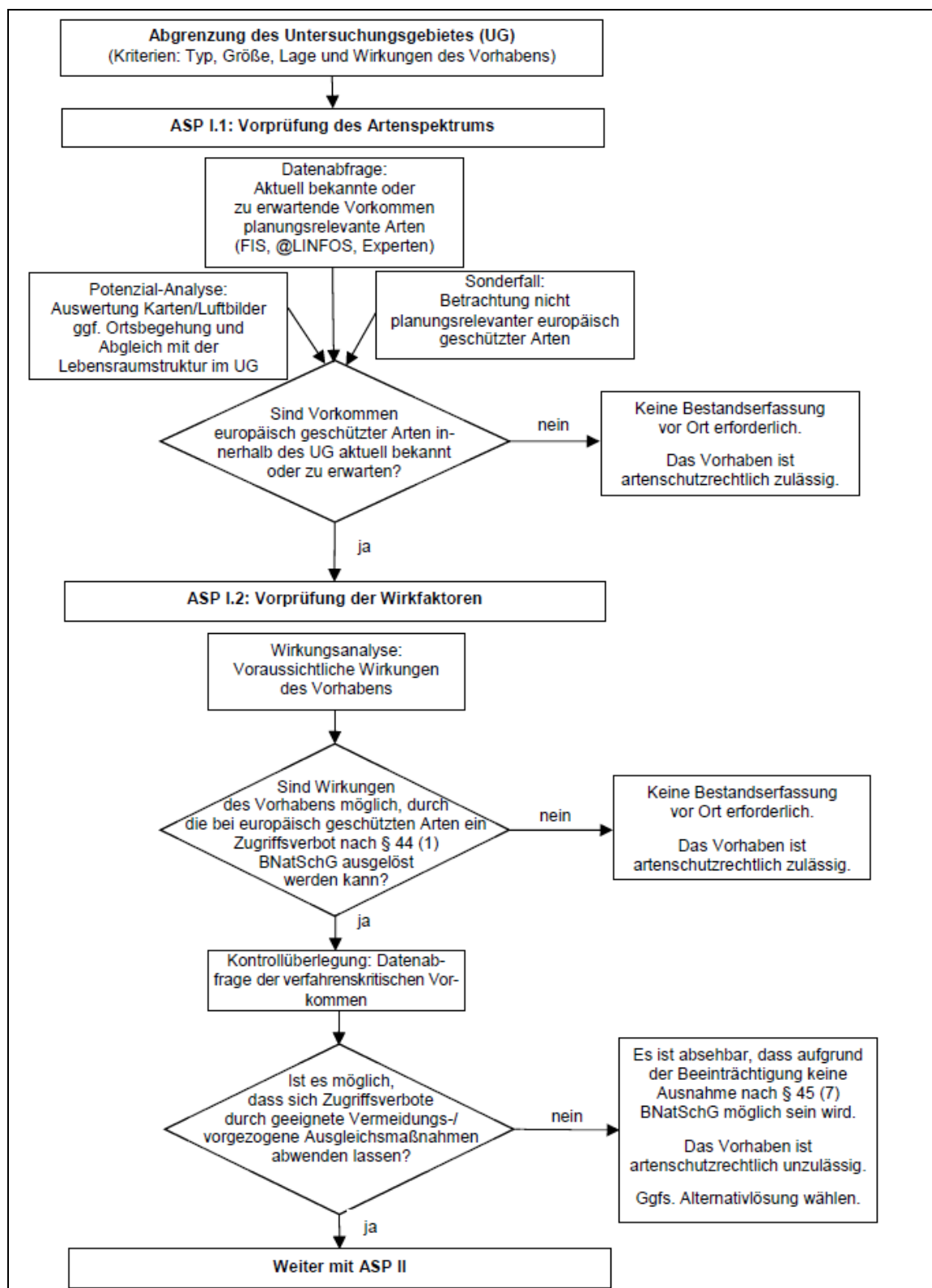


Abbildung 1: ASP Prüfstufe I (Quelle: MKUNLV u. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH 2017: *Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen - Bestandserfassung und Monitoring*).



Aus den Ergebnissen der Artenschutz Stufe 1, ergibt sich, ob die Prüfung der Stufe 2 durchzuführen ist. Der Untersuchungsumfang richtet sich nach den vertiefend zu prüfenden Arten.

In der Stufe 2 wird anhand gezielter Bestandserfassungen ermittelt, welche Arten und welche Individuenzahlen von dem Vorhaben tatsächlich betroffen sind. Zur Erfassung der verschiedenen Artengruppen ist in der Regel Anhang 2 des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen (MKULNV u. FÖA Landschaftsplanung GmbH 2017) anzuwenden.

Anhand dieser Erkenntnisse gilt es, Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und ein Risikomanagement zu konzipieren. Ist es trotz der Maßnahmen zu erwarten, dass für bestimmte Arten gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird, so werden in Stufe III die Voraussetzungen für ein Ausnahmeverfahren (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand, siehe Kapitel 2.1) geprüft.

### **3. Lage des Plan- und Untersuchungsgebiets und Vorhabenkonzept**

#### **3.1 Lage**

Das Plangebiet, mit der künftigen Wohnbebauung, nach dem Bebauungsplan -Mü-2 „DIE GROSSE GEMEINDE“ umfasst eine Flächengröße von ca. 14100 m<sup>2</sup> befindet sich am südlichen Ortsrand von Vettweiß-Müddersheim. Die Vorhabenfläche ist derzeit zu erreichen über den „*Distenicher Weg*“, die Straße „*Am Regenbusch*“ und Wirtschaftsweg „*Am Wald*“.

Die künftige Erschließung der Wohnbebauung ist über die auszubauende Straße „*Am Wald*“ geplant (Abbildung 2 unten, B-Plan-Entwurf, Büro Stratmann, Stand September 2023).

Im Osten und Südosten grenzt eine größere zusammenhängende Waldfläche an, im Süden und Westen Grünlandflächen und im Norden gemischte, teils ältere, teils jüngere Bebauung und auch landwirtschaftlichen Gebäuden.

### 3.2 Landschaftsplan

Der Ortsteil „Müddersheim“ ist vom Landschaftsplan Nr. 1 Vettweiß (2005) erfasst.

Der Landschaftsplan sieht das Entwicklungsziel 6 vor: *Erhaltung einer mit natürlichen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft und den Ausbau für die Erholung.*

### 3.3 Schutzausweisungen

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG 5205-0005) Neffelbachtal-Grosser Busch-Kirchenbusch.

Ziel der Schutzausweisung ist der Erhalt der Landschaftsstrukturen (Entwicklungsziel Nr. 6 des LP Vettweiß) und die Sicherung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

### 3.4 Biotopkataster

Bereiche des Plangebietes sind nicht im Biotopkataster erfasst.

Unmittelbar angrenzend sind im Kataster eingetragen:

**BK 5205-0016 „Der große Busch“.** Es handelt sich um einen Laubwaldbestand vorwiegend mit Eichen und teils Buchen östlich des Plangebietes. Ziele sind der Erhalt und die ökologische Aufwertung als naturnaher Laubwald.

**BK 5206-0015 „Wintermaar“.** Die naturnahe Teichanlage liegt südöstlich des Plangebietes, ca. 650 m entfernt. Ziele sind der Erhalt und die Optimierung des Kleingewässers. In Verbindung damit steht der Erhalt der Gehölzstrukturen (Obstgehölze) und der extensiven Grünlandbereiche.

**BK 5205-0013 „Neffelbach“.** Dies sind die Bereiche um und mit dem Bachlauf westlich bei Müddersheim, ca. 350 m entfernt, zwischen den Ortslagen Sievernich und LUXheim. Schutzziel ist der Erhalt der struktureichen, von Grünland dominierten Auenlandschaft mit auennahem Grünland und vielfältigen Gehölzstrukturen.

**Bk 520-0001 und BT -5205-0102-2004 „NSG Ehemalige Tongrube bei Müddersheim“,** ca 1000 m entfernt. Das Abtragungsgewässer liegt nordwestlich des Plangebietes.

Ziel ist die Erhaltung des Gewässers mit seiner Artenvielfalt, insbesondere der Libellenfauna.

### 3.5 Vorhabenkonzept / Geplante Bebauung

Das Plangebiet in der Gemarkung Müddersheim, Flur 2, mit den Flurstücken 210 tlw. 58 tlw; 71 bis 79 umfasst nach Darstellung des B-Planes eine Gesamtfläche von ca. 14,1 ha.

Für die geplante Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern vorgesehen in ein- bis zweigeschossiger Bauweise. Des Weiteren zählen dazu die Erschließung, Private Grünflächen und Flächen für die Abwasserbeseitigung (Versickerung von Niederschlägen).

Bisher ist das Plangebiet genutzt worden überwiegend als Grünland, als Pferdeweide, und teils als Gärten, südlich angrenzend an die vorhandene Wohnbebauung.

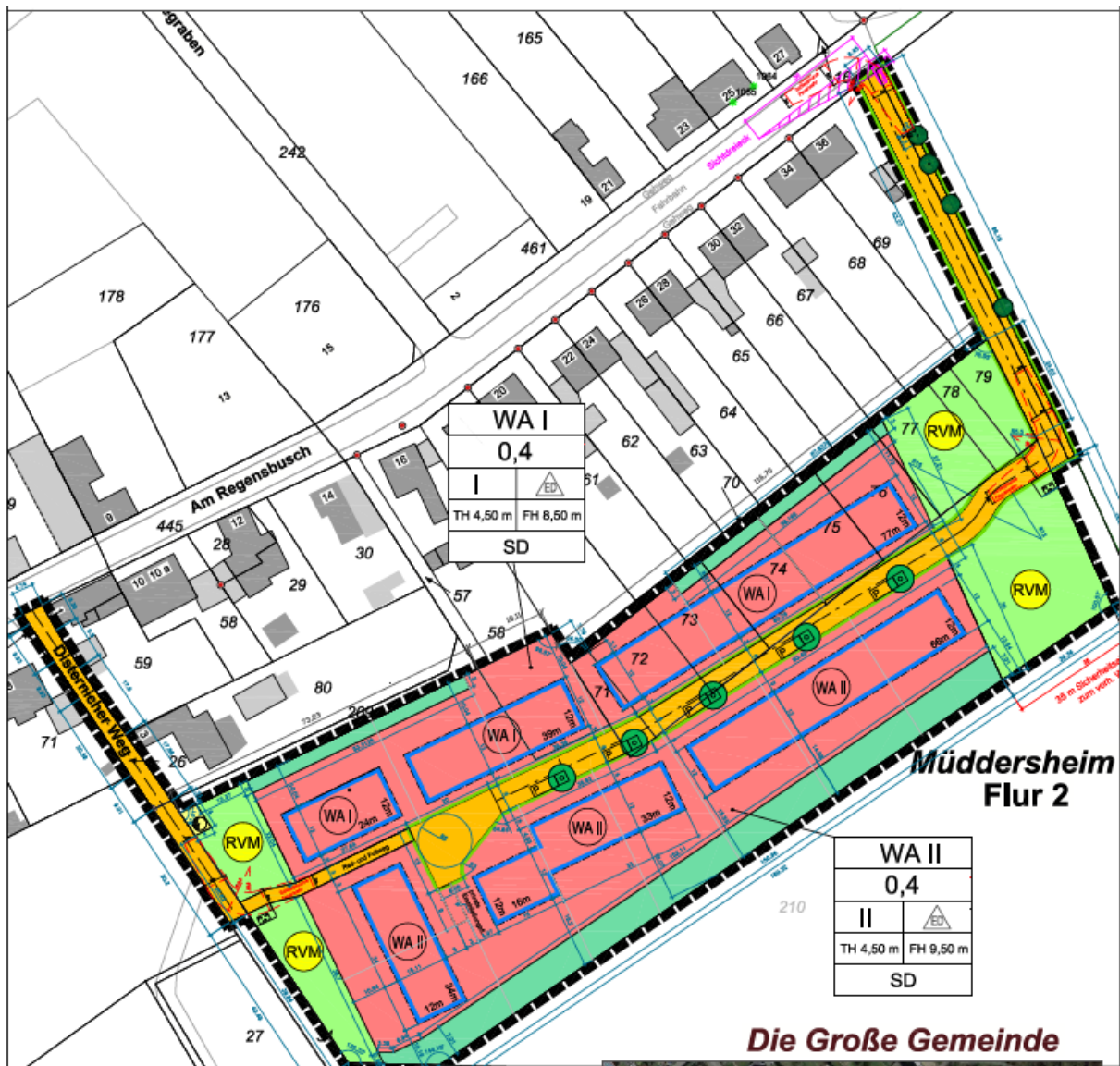


Abbildung 2: Lageplan des Plangebiets mit der geplanten Bebauung (ohne Maßstab)

B-Plan Entwurf: Planungsbüro Stratmann, Bottrop-Kirchellen (Stand 15.09.2023)

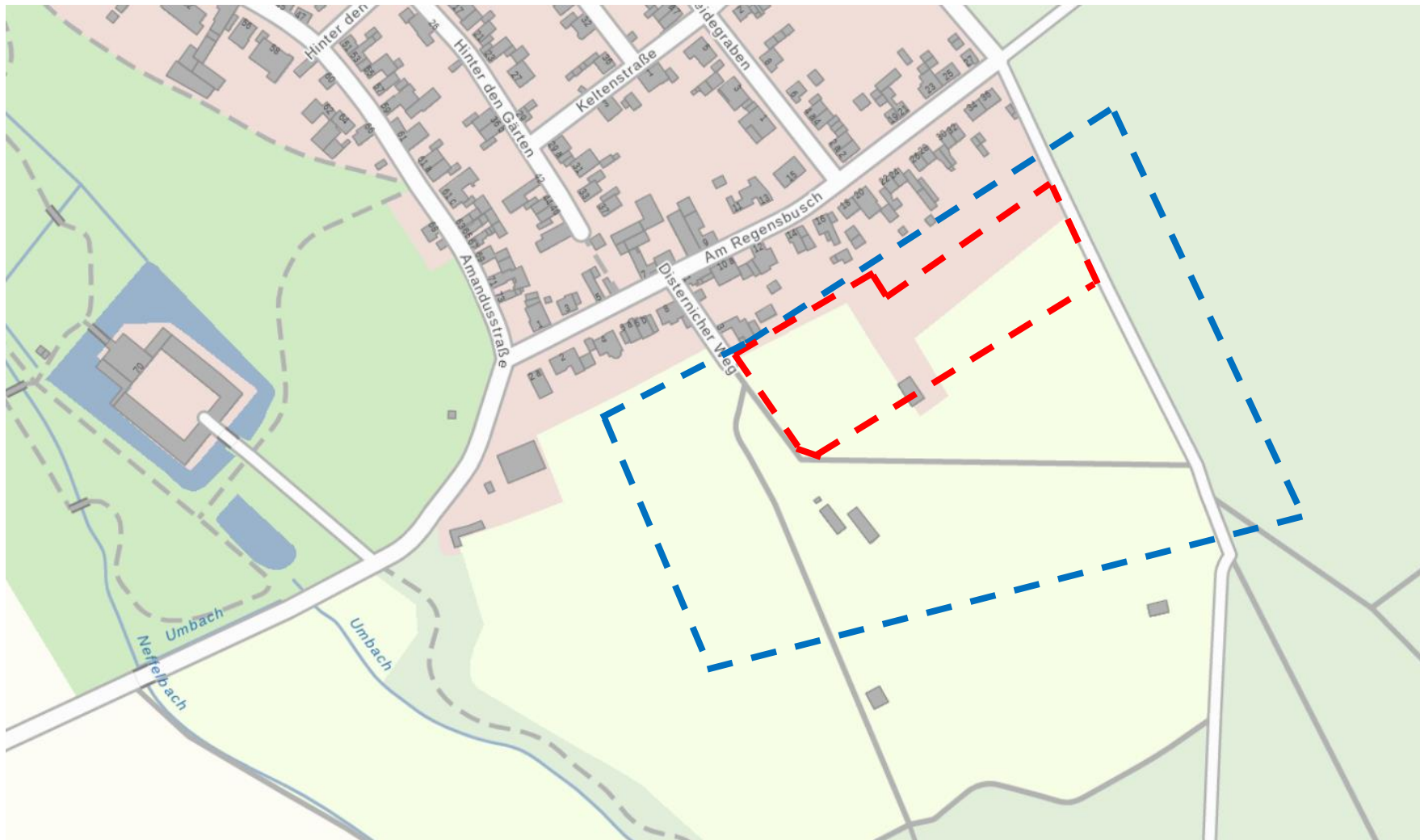


Abbildung 3: Lageplan des Plangebiets; Müddersheim Flur 2(PG, rot) und des Untersuchungsgebiets (UG, blau) (Kartenausschnitt: tim-online.nrw.de)





Abbildung 4: Luftbild des Plangebiets (rot) (Luftbildausschnitt tim-online.nrw.de)

## **4. Vorprüfung des Artenspektrums**

### **4.1 Vorprüfung und Einschränkung des Artenvorkommens**

Grundlage für die Betrachtung der regional vorkommenden, planungsrelevanten Arten sind die Messtischblätter (MTB) nach LANUV MTB 5205/2 und MTB 5206/1.

Des Weiteren die vorhandenen potentiellen Lebensräume der Vorhabenfläche in ihrem Ausgangszustand mit der bisherigen Ausstattung und Nutzung.

Spontan-Beobachtungen während der Begehungen dienen als Ergänzung.

Nicht alle für die Region gelisteten Arten kommen im Plangebiet tatsächlich vor. Es bestehen nicht in allen Fällen für einzelne Arten die jeweiligen Lebensraumbedingungen.

Wesentlich sind Bestands-Entwicklung, Lage, Nutzung und Ausprägung der bisher vorhandenen Habitat-Strukturen.

Nachfolgend in der Tabelle 1, unter Pkt. 4.1.2, sind die Planungsrelevanten Arten aufgelistet, die regional in den Lebensräumen Fett-Weide, Säumen, Gärten, Gehölzen und Gebäude vorkommen können.

Ebenso kommen nicht-planungsrelevante Arten, wie z. B. Amsel, Meise, Buchfink, Rotkehlchen, Bachstelze, Zaunkönig, Schafstelze, Elstern und Haustauben mehrfach vor. Diese Arten gelten auch als zu schützen im Sinne des BNatschG.

### **4.2 Vorhabenfläche und benachbarte Bereiche als Lebensraum**

- **Grünland - Fettweide**

Die bisher als Teil einer größeren Weide genutzte Fläche wird für die Pferdehaltung und zu Gewinnung von Heu genutzt. Durch die Parzellierung der Weide und Umtrieb der Pferde zeigt sich eine mäßige bis mittlere Trittbelastung. Überwiegend Weidelgräser, Glatthafer, Knautgras, Wolliges Honiggras, bilden den wesentlichen Bestand der Weide. Sporadisch durch-setzen Wildkräuter die Gräserdecke. Hierzu zählen u. a. Wegerich, Sauerampfer, Löwen-Zahn, Hirtentäschel.

Der regionalen Fauna dient die Weide im Wesentlichen als Nahrungshabitat.

Für Bodenbrüter sind die größeren, offenen Weideflächen als Fortpflanzungsstandort in der hier vorhandenen Lage und Ausprägung nur bedingt geeignet. Die Pferdeunterstände, die unmittelbare Nähe der angrenzenden Bebauung und die Waldbereiche haben als Vertikal-Strukturen ihre abweisenden Wirkungen auf das Meide-Verhalten von Feldlerche und Kiebitz.





Abbildung 4: Blick auf die Weide und Wald im Hintergrund (Aufnahme Verfasser 13.04.2022)

- **Gärten**

An der Nordöstlichen Seite des Plangebietes befinden sich eine Reihe Gartengrundstücke (Kleingärten, Mietergärten) die aktuell kaum bis gar nicht mehr genutzt werden und sich teilweise zu Brachen entwickeln.

Der Übergang zu den Hausgärten der vorhandenen Wohnsiedlung besteht aus einem schmalen Grasweg, abschnittsweise begleitet von Hecken.

Die Ausstattung Gartengrundstücke setzt sich zusammen aus Rasen, (Ziersträuchern), einzelnen Bäumen, Nadelgehölze, darunter auch Obstbäume, kleinen Verschlägen, Schuppen, Holzlager geordnet und ungeordnet. In einem der Gärten wird eine kleine Schar Hühner in einem umzäunten Bereich mit Unterschlupf gehalten.

Die Gehölze, insbesondere Nadelbäume, zeigen eine deutliche verminderte Vitalität bis hin zum Absterben. An einigen Rändern haben sich zunehmend Brenn-Nessel und Brombeeraufwuchs verbreitet. Die Rasenflächen sind teils über einen längeren Zeitraum nicht mehr gemäht worden und entwickeln einen Wiesencharakter.

Für die Fauna, insbesondere kleinen bis mittelgroßen Vögeln bieten sich günstige Lebensraum-Strukturen in den Strauchschichten und einzelnen Garten-Schuppendächern mit Unterzügen. Die in Teilen aufgegebenene Nutzung der Gärten, bedeutet für die Tiere

vermehrt geringe Störungen durch den Menschen. Gleichwohl sind die Gärten in ihrem Zustand bevorzugte Aufenthaltsorte Jagdreviere für Katzen, die den angrenzenden Wohnsiedlungen zuzuordnen sind.



Abbildung 5: Blick in das Gartengelände am nordöstlichen Plangebietsrand (Aufnahme Verfasser 13.04.2022)

Die vorhandenen Hausgärten an der Nordseite des Plangebietes zeigen sich unterschiedlich ausgeprägt. Dies reicht von einfachen Rasenflächen mit nur wenigen (Zier-)Gehölzen bis zu einer durchschnittlichen, kleinteiligen Gestaltung. Vorhanden sind hier Gartenhäuser / Schuppen und auch Wasserbassins (Bade-Pools). Die Eignung der Hausgärten für die Fauna ist jeweils abhängig von der Nutzungsintensität durch die Eigentümer, zu beachten sind häufiger anpassungsfähigen Arten. Regional häufiger vorkommende Arten, wie Amsel, Kohlmeise, Rotkehlchen, Buchfink sind öfter in den Hausgärten zu beobachten.



- **Kleingehölze / Waldrand**

Neben den Gartengrundstücken wird das Plangebiet an seiner Nordseite von Gruppe Bäumen geringer bis knapp mittlerer Wuchsstärke und dichtgewachsenen Sträucher gesäumt. Die Gehölze, abschnittsweise Hecken, bilden die südliche Abgrenzung und Kulisse der Hausgärten. Der lokalen Avifauna dienen die Gehölze als Ansitz, potentielle Ruhe und Fortpflanzungsstätte. Vergleichbare Funktionen übernimmt auch der östlich angrenzende Waldrandbereich mit seinem teils starkwüchsigen Baumbestand und den begleitenden schichtenbildenden Strauchgehölzen.

Die Gehölze bieten mit Früchten, Blüten, begleitet von Insekten, Nahrungshabitate für die Avifauna.



Abbildung 6: Blick in das Gartengelände am nordöstlichen Plangebietsrand (Aufnahme Verfasser 13.04.2022)

- **Säume**

An den Rändern und Übergangsbereichen von Weide zu den Wegen, Gartengrundstücken und Hausgärten bilden höher, dauerhaft gewachsene Gräser und Wildkräuter einen nur mäßig ausgeprägten Saum. In einzelnen Bereichen treten Brenn-Nessel und Brombeer-gestrüpp stärker hervor. Der Fauna bieten die Säume Nahrung, bedingt auch schützende Deckung.

Ein Beispiel dazu stellt die Abbildung 5 dar.

Es bestehen vereinzelt Potentiale an Fortpflanzungsstätten für nahe am Boden und in unteren Strauchschichten brütende Arten.

- **Gebäude**

Im Plangebiet selbst befinden sich als Gebäude ein Schuppen und Unterstände für die Pferdehaltung, so wie für die Lagerung von Heu und Stroh in geringem Umfang.

Die teils offenen Dachunterstände bieten einigen Arten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, wie Feldsperling, Star und auch Zwergfledermaus, ggf. auch Abendsegler. Kleine Verstecke befinden sich in Dachunterzügen und Zwischenräumen der Pfetten / Sparren.



Abbildung 7: Pferdestallung / Unterstand auf der Weide (Aufnahme Verfasser 13.04.2022)

### 4.3 Zusammenstellung vorhandener Daten

#### Legende zu nachfolgender tabellarischer Liste (Tabelle 1):

- **Art vorh.** = Art regional nach MTB 5206 / 1 und MTB 5205 / 2 vorhanden;
- **Nw Brut** = Brutvorkommen in der Region ab dem Jahr 2000 nachgewiesen;
- **Erhaltungszustand:** G = günstig; U = ungünstig; S = schlecht; - = Tendenz abnehmend

RL = Rote Liste; 0 = ausgestorben; R = extrem selten, gefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; \* nicht gefährdet; S = nicht gefährdet dank Naturschutzmaßnahmen

- **Artbezogene Lebensraumeignung anhand der Strukturen im Plangebiet:**

Geeignet, Revier möglich	Günstige, artbezogene Habitatstrukturen
Bedingt geeignet Durchzügler; Nahrungsgäste	Abhängig von Jahreszeit und Nutzung
Wenig geeignet	Aufgrund der Lage, Nutzung und mgl. Störungen
Sehr bedingt bis kaum geeignet	Derzeit keine hinreichende Habitatentwicklung,
Nicht geeignet, keine Vorkommen zu erwarten	Keine art-typischen Habitate

Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Arten für den MTB- 5205 / 2 und MTB 5206 /1

Art		Status	EHZ NRW (ATL)	RL NRW	KI Gehoel	Saeu	Gaert	Gebae u	Fettw
Wissenschaftlicher	Deutscher Name								
<b>Säugetiere</b>									
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	NW	G	G	Na	Na	Na		(Na)
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	NW	G	G	Na	(Na)	Na	FoRu!	(Na)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Art vorh.	G	*	NA		Na	FoRu!	(Na)
<b>Vögel</b>									
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nw Brut	G	*	(FoRu)N	Na	Na		(Na)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Nw Brut	U-	3S		FoRu			FoRu!
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieperl	Nw Brut	S	2S	FoRu	FoRu	(Na)		FoRu
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	Nw Brut	U-	3	FoRu	FoRu			
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	Rast/ Win	S	0		Na			Na
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Nw Brut	U	3	Na	(Na)	Na		(Na)



Art		Status	EHZ NRW (ATL)	RL NRW	KI Gehoeel	Saeu	Gaert	Gebae u	Fettw
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Nw Brut	G-	3S	(FoRa)	Na	(FoRu)	FoRu!	Na
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nw Brut	G	*	(FoRu)	(Na)			Na
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	NW Brut	U	3	FoRu	Na	(FoRu)		
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe		U	VS		FoRu			
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe		S	0		Na			Na
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel		U	2	(FoRu)	FoRU			
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Nw Brut	U-	3	Na		Na		Na
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Nw Brut	U	3S		(Na)	Na	FoRu!	(Na)
<i>Dendrocopus medius</i>	Mittelspecht		G	*	Na				
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nw Brut	U	3S	Na		Na		(Na)
<i>Drycopus martius</i>	Schwarzsprecht		G	*	Na	(Na)	Na		(Na)
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer		S	1S		FoRu			FoRu
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		U	3	(FoRu)	Na			
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nw Brut	G	VS	(FoRu)	Na	Na	FoRu!	Na
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nw Brut	U	3S	(Na)	(Na)	Na	FoRu!	Na
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Nw Brut	U	3	FoRu!	FoRu	FoRu		
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	Nw Brut	S	1	FoRu		(FoRu)		
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nw Brut	U	3	(Na)	Na	Na	FoRu	Na
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Nw Brut	S	2S		FoRu	(FoRu)		FoRu
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwartzkehlchen	Nw Brut	G	2	FoRu	FoRu	FoRu		FoRu
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nw Brut	S			Na	FoRu		
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Nw Brut	S	2	FoRu	(Na)	(Na)		(Na)
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nw Brut	G	*	Na	Na	Na	FoRu!	(Na)
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nw Brut	U	3		Na	Na	FoRu	Na
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Nw Brut	G	*S	Na	Na	Na	FoRu!	Na
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Nw Brut	S	3S					FoRu
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Rast/ Wint	S	3S					NaRu
<b>Amphibien</b>									
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	Nw	U	2			(Ru)	(FoRu)	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Nw	G	*	Ru	Ru	Ru		Ru
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	Nw	G	3	RU	(Ru)	(Ru)		(Ru)

Legende / Erläuterung: Siehe oben.

#### 4.4 Begehung vor Ort –Zufallsbeobachtungen

##### 4.4.1 Begehungen 2022

Das Plangebiet ist der Zeit von April bis Juli viermal begangen worden.

- **Mittwoch, 13.04.2022;** 11.00 bis 13 Uhr. / Wetter: Wolkig bis Bedeckt, um 19°C / Wind: 2 m/s Westsüdwest.

Im Bereich der Gärten beobachtet: mehrere Kohlmeisen, Amsel, Buchfink, gehört; eine Blaumeise; am Waldrand (östlich) ein Mittelspecht zu hören und zusehen, ebenfalls am Waldrand.

Im Bereich Grünland beobachtet: einzelne Krähen, zwei Elstern, mehrere Tauben am Pferdeunterstand und auf Dach ansitzend, Amsel am Rand, zwei Bachstelzen in der Weidenzufahrt

Von Nordost nach Südwest überquert ein Mäusebussard Kreise ziehend über die Grünlandflächen.

- **Mittwoch, 25.05.2022;** 7.30 bis 9.00 Uhr / Wetter: sonnig – leicht bewölkt, um 20°C Wind: 4 m/s leichter Wind aus Südwest

Im Bereich Grünland: Westseite, mehrere Tauben, drei Krähen, eine Elster, mehrere Haussperlinge am Pferdeschuppen.

Im Bereich Gärten: Singdrossel singend auf Zedernspitze, ein Buchfink singend, ein Zaunkönig in bodennah zwischen Sträuchern, zwei Amseln, ein Rotkehlchen, mehrere Kohlmeisen, fünf Tauben auf (absterbenden Fichten) sitzend, wiederholt Hausrotschwanz auf Gartenschuppendach.

Im Bereich Waldrand: zwei Blaumeisen, eine Amsel, Zaunkönig im Unterholz, wiederholt Rotkehlchen

- **Donnerstag, 23.06.2022;** 20.30 bis 22.30 / Wetter: sonnig bis leicht bewölkt, um 27°C; Wind: 4 m/s Südsüdwest.

Im Bereich Grünland: mehrere Tauben am Pferdeschuppen, teils auf dem Dach, Turmfalke (Männchen) auf Zaunpfahl sitzend, später abfliegend in Richtung Westen, Fasan (Männchen) quert das Grünland in Richtung Süden. Drei Krähen auf der Weide nach Futter suchend;

Im Bereich der Gärten: Amsel sitzt singend auf einer teils abgestorbenen Fichte.

Zaunkönig und auch Rotkehlchen suchen Sträucher nach Nahrung ab. Gartenrotschwanz auf dem Dach eines Gartenschuppens.

Ab ca. 21.45 sind mit dem Detektor Laute von einer Fledermaus zu hören im Bereich zwischen den teils aufgelassen Gärten und angrenzenden Hausgärten. Bis 22.30 Uhr sind 5 Fledermäuse festzustellen gewesen in Richtung Waldrand. Die Silhouetten sind in der Dämmerung zu erkennen. Anhand der Größenumrisse und Lautfrequenz um 42 kHz handelt es sich um die Zwergfledermaus. Weitere Individuen auch in anderen Frequenzbereichen sind nicht festzustellen gewesen

- **Samstag, 30.07.2022;** 19.30 Uhr bis 22.30 Uhr / Wetter: leicht bedeckt, um 26°C; Wind 5m/s, Westnordwest,  
Ein Turmfalke überfliegt die kurzrasige Grünlandfläche, kreisend, verhält mehrmals rüttelnd, vermutlich auf der Suche nach Mäusen. Nach ca. 15 bis 20 Minuten streicht der Falke in Richtung Westen ab.  
Nahe dem Pferdeschuppen / Unterstand halten sich mehrere Tauben und drei Krähen auf. Am Rand der Grünfläche landet ein Graureiher, setzt seinen Flug nach kurzer Zeit in Richtung Westen fort.  
Auf Zeder sitzt singend eine Singdrossel;  
Im Bereich Waldrand, Gartengrundstücken, Hausgärten sind ab ca. 21.30 Uhr Fledermauslaute mit dem Detektor festzustellen. Die Anzahl der Laute nehmen ab 22 Uhr zu, es setzen kurze Pausen ein. Gegen 22.15 Uhr können 8 bis 9 Fledermaus- Silhouetten gezählt werden.

#### 4.4.2 Begehungen 2023

- **Donnerstag, 20.04.2023;** 18.30 Uhr bis 21.00 Uhr / Wetter: bedeckt, einzelne Regenschauer um 11°C; Wind 6m/s, Nordost,

Es wird die ehemalige Tongrube nordwestlich von Müddersheim besichtigt im Hinblick auf Amphibienhabitate.

Der Grubenkomplex hat sich zu einem Stillgewässer entwickelt, das zum Angeln genutzt wird. Die zum Teil 4 bis 6 m hohen Böschungen sind von Sträuchern und Bäumen bis mittlere Wuchsstärke bedeckt. Die kiesige Uferbereiche sind weitgehend nur sehr schütter von Gräsern und Wildkräuter bewachsen.

Am südlichen Rand des Gewässers haben sich Schilfbestände und eine Verlandungszone entwickelt.

Auf dem Gewässer sind einzelne Teichhühner und Stockenten zu sehen.

Die Gewässer um Burg Müddersheim sind mehrfach gegliedert in Burggraben, Teiche / Weiher und „Neffelbach“ und Nebenfließe. Einzelne Bäume und Strauchgruppen säumen aufgelockert die Uferbereiche. Entlang der relativ gradlinigen, teils kantigen Uferbereiche sind keine ausgeprägten Schilfzonen und Verlandungen erkennbar, die auf typische Laichplätze hindeuten.

Auf dem den Gewässern sind mehrere Stockenten zusehen.

(Das Gelände um die Burg ist privat und das Betreten nur bedingt gestattet).

Im Plangebiet selbst sind bei der Begehung in den Abendstunden im Bereich der aufgelassenen Gärten zu hören und zusehen: Singdrossel, mehrere Kohlmeisen, Buchfink und Rotkehlchen. Mehrere Tauben haben sich in den Bäumen niedergelassen.

- **Donnerstag, 27.04.2023**, 15.00 Uhr bis 17.30 Uhr, Wetter: sonnig, leicht bewölkt um 15°C; Wind 4 m/s, Nordost,

Im **Plangebiet** zu sehen sind verteilt mehrere Raben-Krähen, Tauben und zwei Elstern bei der Nahrungssuche. In der Strauchgehölzen der aufgelassenen Gärten und Heckenfragmenten sind wiederholt Kohlmeisen, Buchfink, Amsel und Haussperlinge zu beobachten. Ein Fasanen-Männchen streicht entlang des Grasweges.

Der **Wald östlich des Plangebietes** wird durchstreift, um in Stichproben nach mit Regenwasser gefüllten Mulden und Gräben zu suchen, die als Amphibien-Laichplätzen dienen können. Am östlichen Rand des Waldes, ca. 650 m vom Plangebiet entfernt befinden sich zwei flache Mulden mit Regenwasser benetzt, in denen einzelne Kaulquappen erkennbar sind. Eine Beziehung zum Plangebiet ist nicht erkennbar. Der übrige Waldbereich ist im Untergrund relativ trocken.

Des Weiteren werden Teilabschnitte des westlich verlaufenden „**Neffelbaches**“ und des „**Umbaches**“ auf jeweils ca. 600 m Länge begangen, und nach möglichen Laichplätzen zu suchen. Die beiden Bachläufe bilden den Rahmen des Grünlandkomplexes „Der Bruch“. Das Plangebiet liegt ca. 450 m entfernt.

Das Gelände fällt mit einer Böschung zum Umbach von ca. 6 bis 7 m stark ab. Die Bachläufe begleiten saumartig Bäume und Strauchgruppen, auf der Böschung stehen mittelstark bis starkwachsende Bäume (Buche, Eiche, Ahorn). Die Uferländer der Bäche lassen eine stärkere Dynamik im Durchfluss des Wassers erkennen. Beruhigte Flachwasserzonen, die auf Laichplätze hindeuten sind während der Begehung nicht festzustellen, ebenso auch keine Mulden als Feuchtbereiche innerhalb der Grünlandfläche.

Beziehungen zum Plangebiet im Hinblick auf regional vorkommende Amphibien sind auch aufgrund der Topographie nicht erkennbar.

- **Donnerstag, 18.05.2023**, 19.30 Uhr bis 22.45 Uhr, Wetter: sonnig, leicht bewölkt (Abenddämmerung) um 18°C; Wind 4 m/s, Nordost,  
Im Plangebiet zu hören und zusehen sind: Amsel, mehrfach; Kohlmeisen mehrfach; Blaumeisen, 2x; Rotkehlchen 1 x, Rauchschwalbe, mehrfach; Tauben 3x, Turmfalke, 1 x, überfliegend; Kleinspecht, 1x am östlichen Waldrand; Star 2x, am Pferdschuppen (Weidenmitte), Haussperling 3 x Übergangsbereich Hecken; Buchfink, 2 x Strauchgehölz (ehemaliger Kleingarten).

Am östlichen Waldrand (Standort: Weg „Am Wald“ in Höhe des Plangebietes) und im Übergang zu den Weiden, aufgelassen Gartengrundstücken und den vorhandenen Hausgärten sind ab ca. 21.50 Uhr Fledermausrufe mit dem Detektor, Frequenz 42 kHz, festzustellen; dem Ruf nach Zwergfledermaus.

In der Dämmerung zeigen sich nach und nach wiederholt 6 bis 7 Fledermaus-Silhouetten mit Flugrichtung nach Westen entlang der Gärten, nach Süden entlang des Waldrandes und wieder zurück in den Wald hinein.

Ca. 22.10 Uhr wird ein anderer Ruf (plip-plop) bei 23 kHz hörbar, der dem Abendsegler zu zuordnen ist, dem Ruf nach in Flugrichtung Westen. Die Silhouetten sind in der Anzahl mit 3 bis 4 bei der gleichzeitig fliegenden Zwergfledermaus nicht klar differenzierbar.

- **Sonntag, 18.06.2023**, 7.00 Uhr bis 9.00 Uhr, Wetter: bedeckt bei zunehmender Auflockerung um 20°C morgens; Wind 2 m/s, West,  
Im Plangebiet gesehen und gehört: Amsel singend und auf Futtersuche, mehrfach, Buchfink, Kohlmeisen, Hausrotschwanz, 2x, Zaun und Boden, Fasan (Hahn) 1 x, am Rand zum Grünland, Mäusebussard über Weidenkomplex kreisend, Rauchschwalbe, mehrfach, Star 4 x, am alten Gartenschuppen und Pferdeschuppen, vermutlich Nest mit Jungvögeln; Haussperling, mehrfach in



Hecken und Sträuchern, Turmfalke 1 x, südwestlicher Rand Weide, Singdrossel, 1x singend, Ansitz auf Fichte, Bachstelze 1x am Wegrand / Grasweg, Außerhalb am östlichen Waldrand: Buntspecht 1 x zu sehen und zuhören bei der Nahrungssuche.

## 5. Vorprüfung der Wirkfaktoren

Tabelle 2: Auflistung der Wirkfaktoren, die sich mit dem Vorhaben ergeben werden. Blau hinterlegte Punkte sind von Bedeutung, falls planungsrelevante Arten im Plangebiet und seiner Umgebung vorkommen sollten. Orange hinterlegte Punkte sind für alle geschützten Tierarten relevant.

<b>Baubedingte Wirkfaktoren:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Während der Baufeldräumung, Roden der Bäume und Sträucher, Abtragen der übrigen Vegetationsdecke, Abriss von Schuppen und durch die weiteren Bauarbeiten mit Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen kann es zur Tötung wild lebender Tiere kommen.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durch die zunächst groben Bautätigkeiten kommt es zu einer erhöhten Störwirkung durch Lärmemission und das Unterschreiten von Fluchtdistanzen, die eine Vergrämung einzelner Individuen zur Folge haben kann. Die Wirkungen reichen im Einzelfall bis angrenzenden Biotopflächen (Gärten, Waldrand) hinein.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mit den Bautätigkeiten kann es zu erheblichen Störungen von Tieren bei der Fortpflanzung kommen. Nester und aktive Brutgeschäfte, auch in den unmittelbar angrenzenden Bereichen, werden möglicherweise aufgegeben.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Eine direkte Gefährdung von Tieren durch offene Baugruben sowie durch die Baustellenbeleuchtung (Anlocken von nachtaktiven Insekten durch einen hohen UV-Anteil im Lichtspektrum der Strahler und durch weiträumige Abstrahlung) ist möglich.</li></ul>
<b>Anlagenbedingte Wirkfaktoren:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Es kommt zum Verlust von bestehenden Lebensräumen für die lokale Fauna, Habitate, hier Weide, Kleingehölz-Beständen der aufgelassenen Gärten, Abriss von Gartenschuppen als Unterschlupf und Fortpflanzungsstätte; gehen in ihrer bisherigen Konstellation verloren.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Die neue Wohnbebauung wirkt als räumliche Trennung (Barrierewirkung) zwischen den verbleibenden Lebensräumen Hier: Gestehende Hausgärten und Grünland / Weide.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Die neue Wohnbebauung ist mit optischen und akustischen beeinträchtigenden Reizen verbunden Hierzu zählen Beleuchtung und Lärm um Gebäude, Nebenanlagen und Gärten. Dies wirkt sich auf das Meide-Verhalten einzelner Arten aus um Umfeld aus.</li></ul>

<b>Wohn- und betriebsbedingte Wirkfaktoren:</b>
---

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Verstärkte Anwesenheit von Menschen und Haustieren, sowie Fahrzeugverkehr können als erhebliche Störwirkungen die Lebensraumqualität angrenzender Flächen, Gärten, Waldrand, Grünland mindern. Der Anpassungsdruck wird erhöht. Es verschieben sich Lebensraumgrenzen.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Durch die Beleuchtung der künftigen Wohnstraßen und -gebäude können Insekten angezogen und getötet werden (siehe auch Baustellenbeleuchtung unter „baubedingte Wirkungen“) sowie Fledermäuse und Vögel gestresst werden.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vögel können an großbemessenen Glasscheiben (z. B. Terrassen-Schiebe-Türen) der neuen Wohngebäude verunglücken.</li></ul>  |

## 6. Lebensraumbedingungen der relevanten Arten im Plangebiet

In den oberen Abschnitten ist bereits darauf hingewiesen worden, dass nicht für alle planungsrelevanten und gesetzlichen geschützten Arten geeignete Lebensraumbedingungen gegeben sind, die in der Liste nach LANUV aufgeführt sind.

Gleichwohl können diese im weiteren Umfeld der Region durchaus präsent sein. Hierzu zählen die Bereiche des östlichen Waldes, das südlich verbleibende Grünland, die Fließgewässer „Neffelbach“ und „Umbach“ und das Gelände um Burg „Müddersheim“.

Nachfolgend werden die typischen Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Arten mit den potentiellen Habitat-Strukturen des Plangebietes in ihrer Lage und den äußeren Bedingungen verglichen.

Die hier aktuellen, bisherigen Lebensraumpotentiale haben im Plangebiet kein isoliertes Alleinstellungsmerkmal, sondern sind im räumlichen Zusammenhang in und um die Ortslage mehrfach vorhanden.

Für die Prüfung des Artenspektrums sind Begehungen / Beobachtungsgänge im Jahr 2022 und 2023 vorgenommen worden.

## 6.1 Säugetiere

- **Fledermäuse**

Die Artenliste nach LANUV (siehe Kapitel 4.1) nennt hier die regional vorkommende Wasserfledermaus, den Abendsegler und die Zwergfledermaus.

Die relativ häufig vorkommende **Zwergfledermaus** ist mit mehreren Individuen bei den Begehungen 2022 und 2023 mittels Detektors (42 kHz) festgestellt worden. Zu beobachten und hören war die Art am östlichen Waldrand im Übergang zum Grünland, den aufgelassenen Gärten und bestehenden Hausgärten an der Nordseite des Plangebietes.

Die Zwergfledermaus gilt als eine typische Gebäudefledermaus, die ihre (Sommer-) Quartiere in den Dachgeschossen von Gebäuden, Gartenhäusern und Schuppen haben kann. Zeitweise werden auch Verstecke / Quartiere in Baumhöhlen, Riss-Spalten von Bäumen oder Nistkästen aufgesucht.

Der **Abendsegler** konnte am östlichen Waldrand und im Übergang zu den Bereichen des Plangebietes im Jahr 2023, ebenfalls mittels Detektors (23 kHz) festgestellt werden.

Eine direkte Zuordnung der Quartiere konnte nicht vorgenommen werden. Als Waldfledermaus sucht die Art Spalten und Höhlungen in älteren Bäumen in dem östlichen gelegenen Wald auf. Nicht auszuschließen ist, dass noch vorhandene Schuppen der aufgelassenen Gärten kurzzeitig als Quartiere genutzt werden.

Bei der Jagd auf Insekten dienen die noch vorhandenen Gehölzstrukturen der aufgelassenen Gärten und verbleibenden Gärten als Teil eines Leitsystems (Echolot).

Das „Leitsystem“ des Jagdgebietes zieht sich entlang des südlichen Ortrandes und reicht bis in die Bereiche der Fließgewässer „Neffelbach“ und „Umbach“, sowie bis in die ausgedehnte Parkanlage von Burg „Müddersheim“

Hinweise auf das Vorkommen der **Wasserfledermaus** haben sich im Plangebiet mittels Detektors (45 kHz) nicht ergeben.

Die Fledermaus-Art wird direkt um die *Burg Müddersheim* mit ihrem Wassergraben, Teichen und dem nahegelegenen Grabungsgewässer (ehemaligen Tongrube), westlich von Müddersheim sehr wahrscheinlich anzutreffen sein.

Fledermaus-Quartiere gehen mit der Umsetzung des Vorhabens verloren. Bei der Baufeldräumung werden Bäume, Schuppen und Gartenhäuser, die zeitweise als Sommerquartiere dienen, entfernt.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten sind die genannten Bereiche auf Fledermäuse hin unmittelbar vor Baubeginn abzusuchen. Werden Fledermäuse vorgefunden, sind Umsiedlungsmaßnahmen durchzuführen.

Das es sich häufig um Sommer- bzw. Kurzzeitquartiere handelt, ist die Baufeldräumung vorsorglich in den Wintermonaten, wie ohne hin, vorzunehmen.

Lebensräume für die genannten Fledermäuse wird es im weiteren Umfeld des Plangebietes weiterhin. Die regionale Population wird durch das Vorhaben nicht massiv gefährdet.

Im Zuge der künftigen Wohnbebauung wird angeraten mit der Neu-Installation von Fledermauskästen Ersatzquartiere zu schaffen. Soweit bautechnisch vertretbar, kann die Installation an den Giebelfassaden der künftigen Wohngebäude erfolgen. Ebenso bieten sich dazu die älteren starkwüchsige Bäume des Waldrandes an der Ostseite des Plangebietes an. (Siehe auch unter dem Punkt 7.5 Maßnahmen).

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für Fledermäuse sind in Verbindung mit dem Vorhaben ohne die Berücksichtigung von Maßnahmen nicht auszuschließen.

Unmittelbar, kurz vor der Baufeldräumung ist das Plangebiet von einem Fachgutachter nach Fledermäusen abzusuchen. Dies gilt insbesondere für Gartenhäuser, Schuppen, Holzstöße, Nistkästen sowie Bäume mit Spalten, Rissen und Höhlen.

## 6.2 Vögel

### 6.2.1 Bodenbrüter

Für den Bereich der **Weide** nennt die Liste die regional vorkommende Arten **Feldlerche** und **Kiebitz**, **Rebhuhn** und **Wachtel**.

Das Vorkommen von **Feldlerche** und **Kiebitz** im Plangebiet und den unmittelbar benachbarten Flächen kann ausgeschlossen werden und damit auch deren mögliche Betroffenheit im Sinne des Artenschutzes.

Die beiden Arten haben ihren Lebensraum in der offenen, überschaubaren Grünland- und Acker-Landschaft und meiden die Nähe zu aufgehenden Vertikalstrukturen. Dies betrifft Wälder, Baum- und Strauchgruppen, wie auch Gebäude jeglicher Art. Das Meideverhalten bemisst Abstände von über 50 und 120 m. Beeinträchtigend wirkt sich ebenso die mehr oder weniger intensiv Nutzung als Pferdeweide aus.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für **Feldlerche** und **Kiebitz** können in Verbindung mit dem Vorhaben hier aufgrund der Gelände- und Bestandssituation ausgeschlossen werden.

**Rebhuhn und Wachtel** konnten im Plangebiet und den benachbarten Bereichen bisher nicht festgestellt werden.

Die größer zu fassenden potentiellen Reviere mit Schwerpunkt im westlich gelegenen Bereich des Neffelbach-Tales, bis zur Bundesstraße 477, bieten günstige, störungsfreie Habitatstrukturen. Umherstreifende Rebhühner, im Kettenverband und Wachteln, als Einzel-Individuen, können in den aufgelassenen Gartengrundstücken des Plangebietes als Durchzügler gelegentlich vorkommen.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Rebhuhn und Wachtel in Verbindung mit dem Vorhaben sehr unwahrscheinlich. Gelegentliche Vorkommen als Durchzügler und während der Nahrungssuche sind möglich.

Das Plangebiet verkörpert nicht den typischen Lebensraum für die beiden Arten, die vorzugsweise in offenen Grünland- und Ackerlandschaft, begleitet von Krautsäumen als Nahrungsgrundlage, leben.

Maßnahmen unter den Punkten 7 und 7.5 werden positive Wirkungen auf die beiden Arten haben.

Weitere nah am Boden brütende planungsrelevante Vogelarten kommen nach LANUV-Liste in der Region vor. Dazu zählen **Nachtigall; Wiesenpieper, Baumpieper, Grauammer und Schwarzkelchen.**

Die **Grauammer**, stark gefährdet und zunehmend selten vorkommend in NRW, bevorzugt Bereiche mit weitläufigen Acker- und Grünlandflächen mit nur wenigen Strukturelemente, wie einzelne Feldgehölze, in Form von Sträuchern oder kleineren Einzelbäumen, jedoch mit ausgeprägten Krautsäumen.

Das Plangebiet zeigt sich als halboffenes, stärker gegliedertes Gelände, das sich zum Ortsrand hin mit den kleinteiligen Gärten zunehmend verdichtet. Dies entspricht nicht dem typischen Lebensraum der **Grauammer**. Das Vorkommen im und um das Plangebiet ist sehr unwahrscheinlich.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für die Grauammer sind in Verbindung mit Vorhaben nicht zu erwarten.

**Wiesenpieper und Baumpieper** leben in der halboffenen bis offenen Landschaft und legen ihre Nester in deckungsreichen Gras- und Krautsäumen an. Hierbei bevorzugen Wiesenpieper feuchte Grünländer, Baumpieper hingegen eher Brachen, mit lückiger Vegetation.

Ausprägte Saumstrukturen sind im und um das Plangebiet nur unzureichend vorhanden. Die Entwicklung von Brache aus den teilweise aufgelassenen Gärten ist mit dem Aufwuchs an Wildkräutern nicht weit genug fortgeschritten. Feuchte Grünländer für den Wiesenpieper bieten sich im Plangebiet nicht.

Die Lebensraumbedingungen im ca. 400 m westlich gelegenen „Neffelbach-Tal“ mit teils extensiven Grünländern dürften deutlich geeigneter sein.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für Wiesenpieper und Baumpieper sind in Verbindung mit dem Vorhaben nicht zu erwarten. Die Vorhabenfläche bietet die art-typischen Lebensraumstrukturen nicht.

Dass **Schwarzkehlchen** (Zugvogel) lebt vorzugsweise in Grünland-, Heide-, Brach- und Ruderalbereichen mit niedriger Vegetationsdecken wenigen gliedernden Gehölzelementen.

Das Gelege wird versteckt in niedriger Vegetation nahe am Boden angelegt.

Im Bereich des Plangebietes ist die Art bisher nicht beobachtet worden.

Vorkommen angesichts der bisherigen Nutzung und Bestandsentwicklung dürfte eher die Ausnahme sein. Das gelegentliche Erscheinen als Durchzügler und Nahrungsgast ist möglich.

Die **Nachtigall** (Zugvogel) brütet ebenfalls nah am Boden in höheren dichten Wildkrautschichten in der Nähe zu Schutz bietenden Hecken und Strauchgruppen, häufig in der Nähe zu Gewässern. Im Plangebiet und nahen Umfeld konnte die Art bisher nicht beobachtet werden.

Für den scheuen Vogel, den man eher hört und selten zu sehen bekommt, sind die Bereiche der Gärten, des Waldrandes im Übergang zur Weide aufgrund ihrer Lage und Störungen nur bedingt als Habitat geeignet. Vorkommen als Durchzügler und Nahrungsgast sind möglich. Bruten dürften eine Ausnahme darstellen. Die Art regiert empfindlich auf Störungen, die nicht allein von menschlichen Tätigkeiten in den Gärten ausgehen, sondern von Katzen, Hunden oder Mardern, als Prädatoren, die häufig in den Gärten und darüber hinaus ihr festes Jagd-Revier haben.

Die in Teilabschnitten dicht gewachsene Strauchschicht im östlichen Waldrandbereich bietet besser geschützte Habitat-Strukturen.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte sind für Schwarzkehlchen und Nachtigall sind in Verbindung mit dem Vorhaben nahezu ausschließen aufgrund der Lage und dem Ausgangszustandes. Beide Arten sind Zugvögel, die Winterzeiten in Südeuropa und Afrika verbringen. Mit der ohne hin im Herbst/Winter vorzunehmenden Baufeldräumung können Konflikte vermieden werden. Es gilt die Maßnahmen werden unter Punkt 7.0 zu beachten.

### 6.2.2 Höhlenbrüter

Zu den regional vorkommenden Höhlenbrütern zählen u. a. **Kleinspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht**. Direkt im Plangebiet befinden sich derzeit keine Bäume, die in ihrem Entwicklungszustand und in ihrer Wuchsstärke geeignete Baumhöhlen bieten, noch aktuell durch Spechte als geeignete Brutstätte geschaffen /“gezimmert“ worden sind.

Für Specht-Höhlen geeignet sind die Bäume von mittlerem bis starkem Wuchs im östlich angrenzenden Wald.

Die genannten Specht-Arten können durchaus als Durchzügler und Nahrungsgäste in den bisherigen Gartenbereichen des Plangebietes auftreten.

Spechte gelten als scheu und sensibel, mit niedriger Schwelle in der Fluchtdistanz und sind daher weniger offensichtliche und eher zufällig anzutreffen.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte sind für die genannten Spechte in Verbindung mit dem Vorhaben nicht zu erwarten.

**Feldsperling** und **Star** treten im Plangebiet nicht nur als Durchzügler und Nahrungsgäste auf. Soweit verfügbar werden Nistkästen oder kleine Verstecke / Nischen in und um die Gartenschuppen / teiloffenen Unterstände angenommen. Vereinzelt sind auch Nistkästen in den angrenzenden Hausgärten vorhanden.

Stare konnten wiederholt im Plangebiet und der Umgebung beobachtet werden. Der Feldsperling war bisher nur einmal festzustellen. Sein Vorkommen kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Als Konkurrent ist der Haussperling vertreten, mit vergleichbaren Lebensraumansprüchen.

Für Nahrungssuche und als Ruheplätze nutzen Star und Feldsperling Feldgehölze und Heckenformationen in der halboffenen Landschaft und auch Gärten mit älteren Gehölzbeständen. Für die Brutgelege werden Baumhöhlen, Gebäudenischen, halboffene Unterzüge von Dächern und Nistkästen genutzt. An den Gartenhäusern und Schuppen des aufgelassenen Gartengeländes bestehen potentiellen Nistmöglichkeiten. Vereinzelt sind Nistkästen, auch an einzelnen Bäumen, aufgehängt. Diese nutzen allerdings auch andere Vögel, wie z. B. Meisen. Eine eindeutige Zuordnung von Brutplätzen hat sich während der Begehungen bisher nicht ergeben.

Über das Plangebiet hinaus bestehen für Star und Feldsperling noch hinreichende Lebensräume.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte können für Star und Feldsperlinge ausgeschlossen werden, wenn mit der Baufeldräumung im Herbst / Winter, während der vermehrungsfreien Zeiten, die genannten potentiellen Brutstätten entfernt werden.

Angeraten werden Maßnahmen, wie die Installation von Nisthilfen und die Verwendung von Vogelnährschutzhölzen bei der geplanten Rahmenbegrünung.

Unter Punkt 7.0. werden Maßnahmen zusammenfassend aufgeführt.

Der **Steinkauz** brütet ebenfalls in Baumhöhlen, die durch Spechte oder durch ausgemorschte Astbrüche entstanden sind und, soweit vorhanden, in Steinkauz-Röhren. Ebenso werden als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, wie auch als Tageseinstand, die Dachbereiche von halboffenen Schuppen oder landwirtschaftlichen Scheunen angenommen. Während der Beobachtungsgänge in den Abendstunden konnten bisher kein Steinkauvorkommen festgestellt werden.

Wichtig im Lebensraum für den Steinkauz ist eine gute Übersicht in seinem 1 bis 5 ha großen Revier und kurzrasiges Grünland für die Jagd auf Mäuse, Regenwürmer und größere Insekten. Als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten werden nicht zu dichtstehende ältere Bäume, >=50 Jahre, im Bereich von Wiesen und Weiden angenommen.

Grasende Kühe und Pferde, wie auch vorbeifahrende Fahrzeuge stören ihn weniger, während er bei spontan in Erscheinung tretenden größeren Tieren oder Menschen auf eine Distanz von 50 bis 100 m sehr rasch sein Versteck aufsucht.

Die begleitenden Gehölze entlang der Grünlandränder und der Gartengrundstücke bieten derzeit noch keine unbedingt günstigen Lebensraumbedingungen und geeignete Höhlen.

Die Baumwiesen im Neffelbachtal auf der Westseite, ca. 450 m entfernt, und der weitläufige Park von Burg Müddersheim mit aufgelockertem und älterem Baumbestand, darunter auch Obstbäume, bieten qualitativ günstigere und insbesondere störungsfreie Habitate für den Steinkauz.

Das Auftreten als Durchzügler und Nahrungsgast aus den westlich gelegenen Landschaftsbereichen des Neffelbach-Tales ist nicht auszuschließen und im Einzelfall möglich.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für den Steinkauz in Verbindung mit der künftigen Bebauung sind bei dem derzeitigen Ausgangszustandes des Geländes sehr unwahrscheinlich und nicht zu erwarten. Die für die Art typischen Habitate, ca. 450 m entfernt gelegen, bieten eindeutig bessere Eignungen.

**Waldkäuze** brüten in größeren Baumhöhlen die durch Ast-Bruch und Fäulnis entstanden sind oder auch in ausreichend großen Schwarzspecht-Höhlen. Der Baumbestand im Plangebiet bietet jedoch derzeit keinerlei natürlichen und ausreichend großen Höhlungen.

In Einzelfällen werden auch Alt-Nester (z. B. Krähe) oder auch Gebäudenischen, Kirchtürme und Dachböden als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt. Im Ganzen ist ein abwechslungsreich strukturierter, überschaubarer Lebensraum mit lichten Wäldern und



halboffener Landschaft für die Art von Bedeutung. Als Nahrung dienen vorzugsweise (Wald-) -Mäuse, Wühlmäuse, Jungkaninchen, Kleinvögel und auch Amphibien.

In Verbindung mit dem östlichen gelegenen Wald kann der dämmerungs- und nachtaktive Waldkauz als Nahrungsgast und Durchzügler im und um das Plangebiet auftreten.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte können für den Waldkauz können in Verbindung mit der geplanten Bebauung ausgeschlossen werden.

### 6.2.3 Gebäudebrüter

**Rauchschwalben** bauen ihre Nester in teiloffenen Gebäuden, bevorzugt im Bereich landwirtschaftlicher Betriebe oder in Tierställen. **Mehlschwalben** sind ebenfalls Gebäudebrüter und kleben ihre kugelförmigen Nester direkt an Fassaden, häufig bei Wohnhäusern. Die Arten können durchaus in den angrenzenden Siedlungsbereichen nisten. Im und um das Plangebiet jagen beide Schwalbenarten nach Insekten.

Fortpflanzungsstätten innerhalb und außerhalb des schuppenartigen niedrigen, kleinen Pferdestalles am Rand des Plangebietes konnten bisher nicht festgestellt werden und wären eine Ausnahme. Zudem wäre eine Gefährdung durch Prädatoren (Katzen, Marder) an dem Standort nicht auszuschließen.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte sind für die beiden Schwalbenarten in Verbindung mit dem Vorhaben nicht zu erwarten.

**Schleiereulen** haben ihre Ruhe- und Fortpflanzungsstätten häufiger in größeren, teiloffenen (landwirtschaftlichen) Gebäuden, mit geeignetem freiem An- und Abflug und die keinen größeren, dauerhaften Störungen ausgesetzt sind. Zur Jagd auf Nahrung ist die Nähe zu halboffenen Landschaften mit zahlreichen Kleinsäugervorkommen von Bedeutung.

Die Vorhabenfläche in seinem Ausgangszustand bietet keinerlei geeignete Ruhe- und Fortpflanzungsstätten Als Jäger und Durchzügler kann die Eule durchaus im und um das Plangebiet auftreten.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für die Schleiereule können in Verbindung mit der künftigen Bebauung sicher ausgeschlossen werden.

**Turmfalken** brüten meist in hohen Gebäuden (Kirchtürme), aber auch in verlassenen Nestern anderer Arten in hohen Bäumen und nutzen spezielle Nisthilfen. Die von der Art bevorzugten Habitate bietet das Plangebiet selbst nicht, gleichwohl der östlich angrenzende Wald in den lichterem Baumbeständen.

Bei der Jagd auf Kleinsäuger und Kleinvögel kann der Turmfalke im und um das Plangebiet auftreten. Der Falke ist während der Begehungen wiederholt zu beobachten gewesen.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für den Turmfalken sind in Verbindung mit dem Vorhaben nicht zu erwarten.

#### 6.2.4 Freibrüter

- **Eulen und Greifvögel**

Zu den freibrütenden Arten zählen lt. Liste nach LANUV mit MTB 5205/2 und MTB 5206/ regional **Sperber**, **Waldohreule** und **Mäusebussard**. Die regional weitreichenden Jagdreviere um Müddersheim und darüber hinaus schließen das Plangebiet mit ein.

Für Sperber bieten sich Jagdmöglichkeiten, z. B. auf die hier mehrfach vorkommenden Kleinvögel (z. B.: Meisen, Rotkehlchen und Haussperling).

Die halboffene Landschaft mit größeren Freiflächen zwischen den Waldbereichen und mehrfach gegliederten Strukturen des Neffelbach-Tales bieten weitere hinreichende Nahrungsquellen.

Vorzugsweise machen Waldohreule und Mäusebussard Jagd auf Kleinnager in Grünland- und Ackerflächen mit niedriger Vegetation.

Störungsfreie, potentielle Fortpflanzungsstätten (Horste) für Mäusebussarde und Waldohreulen bieten sich in den östlich und südöstlich angrenzenden Waldbereichen, wie auch mit den größeren Gehölzstrukturen entlang des „Neffelbach-Tales“. Nicht selten werden dazu auch ältere Krähennester angenommen.

Das Plangebiet bietet in einzelnen Fällen Erfolge bei der Nahrungsjagd, weist darüber hinaus für die genannten 3 Arten keine geeigneten Lebensraumstrukturen auf.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich für die drei Arten in Verbindung mit dem Vorhaben nicht.

Die **Sumpfohreule** wird als Wintergast für die weitergefasste Region genannt. Wiederholt beobachtet worden ist die sonst in Nord- und Osteuropa verbreitete Eulenart in der „Dover Heide“, westlich von Müddersheim, in ca. 10 km Entfernung.

**Fazit:** Mit Bezug auf das Plangebiet ist die Eulen-Art nicht relevant.

Ebenso sind die seltenen Vorkommen von **Rohrweihe** und **Wiesenweihe** mit Blick auf Lage und Ausstattung des Plangebietes nicht relevant. Allein die Pferdehaltung auf den Weiden und die direkte Nähe zu den Siedlungsbereichen schränken das Vorkommen der beiden Arten ein. Die Wieseweihe ist wiederholt in der weitläufigen Agrarlandschaft zwischen den Ortslagen Weiler i. d. Ebene, Friesheim und Niederberg in den letzten Jahren beobachtet

worden (Biologische Station Bonn / Rhein-Erft). Über regionale Vorkommen der Rohrweihe haben sich bisher keine konkreten Hinweise ergeben.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte können für die beiden Weihen-Arten in Verbindung mit dem Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

- **Kleine und mittelgroße Vögel als Freibrüter**

Die **Turteltaube** (Zugvogel) lebt in der halboffenen Agrar-Landschaft an Waldrändern und Feldgehölzen in der Nähe zu Gewässern. Die Nahrung besteht fast nur aus Getreidekörnern, Samen und Früchten von Krautsäumen, entlang von Äckern und Grünländern.

Nester mit Brutten werden häufig in dicht gewachsen Sträuchern und bis zur Basis beasteten Bäumen im Bereich von Feldgehölze und Waldrändern angelegt.

Der Aktionsraum der Art ist recht groß und damit das Auftreten als Durchzügler in verschiedenen Bereichen nicht selten. Als Langstreckerzieher weilt die Turteltaube in unseren europäischen Breiten von Ende April bis August.

Im Plangebiet ist die Taubenart bisher nicht beobachtet worden.

Die Lage und Ausstattung des Vorhabenfläche schränken das Vorkommen ein.

Die Art gilt als scheu und sensibel gegenüber Störreizen, in der Nähe vorhandener Baubebauung, ausgelöst durch menschliche Tätigkeiten, streunende Katzen und Hunde, sowie Marder.

Ein für die ausgeprägtes Nahrungsangebot, mit Pflanzenteilen, Sämereien und Früchten, ist nur bedingt vorhanden. Hohl- und Ringeltauben verdrängen die scheue, versteckt lebende Turteltaube häufig, insbesondere in der Nähe zu Siedlungsbereichen.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte können für die Turteltaube in Verbindung mit dem Vorhaben ausgeschlossen werden.

Der **Bluthänfling**, als Teilzieher, hat vergleichsweise ähnliche Lebensraumsprüche wie die Turteltaube. Als Freibrüter legt die Art sein Nest versteckt in jedoch Sonnenexponierten dichten Sträuchern / Büschen aus Laub und Nadelgehölzen, zwischen 1 bis 3 m Höhe, an. Von Bedeutung für die Nahrungsfindung sind die Nähe zu angrenzenden, ausgeprägten Krautsäumen, Brachen, Grünland und Acker. Die Bildung von kleinen Kolonien ist in der Regel nicht selten.

Bei den Beobachtungsgänge konnte die Art bisher nicht festgestellt werden.

Das Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet ist durchaus möglich.

Potentielle Bruthabitate bieten die Kleingehölze und teils saumartigen Strukturen an den Rändern der teils aufgelassenen Gartengrundstücke.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für die Art sind mit Realisierung der geplanten Wohnbebauung nicht sicher auszuschließen. Maßnahmen dazu werden unter Punkt 7.0 aufgeführt.

Der **Girlitz**, als Teilzieher, ursprünglich aus dem Mittelmeerraum, brütet in dichten Laub- und Nadelgehölzen, Sträuchern oder immergrünen Hecken in einer kleinteilig, mosaikartig gegliederten Landschaft und in Siedlungsbereichen mit größeren Gärten, Parks, Friedhöfen und Obstwiesen. Die Art tritt häufiger als Durchzügler und Gast auf. Die Tendenz in wintermilden Gebieten und geschützten Siedlungsbereichen auch über die Winterzeit zu bleiben, nimmt seit 1980 zu.

Zur Nahrung zählen kleine Sämereien und Pflanzenteile von Wildkrautstauden in lichten Beständen mit teils auch offenen Bodenstellen, z. B. in Koniferen-Beständen der Baumschulen.

Bisher konnte die Art im Plangebiet nicht beobachtet werden.

Das Vorkommen im Plangebiet ist nicht sicher auszuschließen; Bereiche einer teiloffenen Landschaft werden in der Regel bevorzugt gewählt. Störreize, ausgelöst durch Menschen und Haustiere (Katze, Hunde) in Wohnsiedlungsbereichen, sind für die Art in Einzelfällen gegeben und beeinflussen das Meide-Verhalten.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte sind für den Girlitz nicht gänzlich auszuschließen. Es gilt die unter Punkt 7.0 aufgeführten Maßnahmen zu berücksichtigen.

### 6.2.5 Brut-Schmarotzer

Der **Kuckuck** besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, da er als Brutschmarotzer vor allem auf das Vorhandensein von geeigneten Wirtsvögeln angewiesen ist. Das Kuckucks-Weibchen legt in unterschiedliche Nester jeweils ein Ei (bis zur 20 Stück pro Jahr). Der Aktionsraum ist damit teilweise recht groß und die Eier eines Weibchens können über mehrere Quadratkilometer verteilt sein.

Es kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass der Kuckuck die bisherigen Gärten des Plangebietes für seine Art der „Fortpflanzung“ nutzt. Eine direkte negative Beeinträchtigung der Art und seines Brutverhaltens wird jedoch nicht erwartet, da Wirtsvögel (u. a. Bachstelze, Rotkehlchen, Rotschwänze, Sumpfohrsänger und Weitere) im Umfeld der bestehenden Gartenanlagen und künftigen Hausgärten der geplanten Bebauung weiterhin vorkommen werden.

Wesentliche Nahrungsgrundlage für den Kuckuck sind größere Insekten, wie sie zahlreich an Gewässern und Feuchtgebieten vorkommen. Damit zeichnet sich der „Kern“-Lebensraum

der Art deutlich ab. Für die Eiablage wird sehr häufig das Nest von Sumpfrohrsängern „missbraucht“.

Das Plangebiet liegt nicht direkt an einem Gewässer. Die nächstgelegenen Gewässer befinden sich westlich um die Burg Müddersheim und darüber hinaus im Bereich von aufgelassenen Tongruben der ehemaligen Ziegelei in Müddersheim an der Bahnhofstraße.

Der Kuckuck gilt als sehr scheu und lebt eher versteckt. Das Vorkommen im Plangebiet als Durchzügler ist nicht gänzlich auszuschließen, jedoch nicht relevant bedeutsam.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für den Kuckuck in Verbindung mit dem Vorhaben sind sehr unwahrscheinlich.

### 6.2.6 Amphibien

Für die Region werden in der Liste nach LANUV (s. o. Tabelle 1) die **Wechselkröte**, **Springfrosch** und **Kammolch** genannt.

Das Plangebiet und die unmittelbar angrenzenden Grünlandflächen und Gärten bieten für die drei Amphibien keine geeigneten naturnahen Habitat-Strukturen.

Bei den Beobachtungsgängen haben sich keine Hinweise zu den Arten im Bereich der Vorhabenfläche ergeben.

Gewässer mit geeigneten Randstrukturen bestehen im Gelände um die Burg Müddersheim, mittlere Entfernung ca. 400 m und den aufgelassenen Tongruben einer ehemaligen Ziegelei westlich des Ortsrandes von Müddersheim, mittlere Entfernung 1000 m, bedingt auch entlang der Fließgewässer „Neffelsbaches“ und „Umbaches“ mittlere Entfernungen 350 m und 450 m. Die genannten Ortsbereiche von Müddersheim sind besichtigt worden (s. o.). Des Weiteren ist der Wald östlich des Plangebietes auf mit Wasser benetzte Muldenflächen stichprobenartig abgesucht worden.

In Verbindung mit dem Vorhaben soll aufgezeigt werden, ob die genannten Amphibien-Arten während ihrer Wanderungen zwischen den Laichgewässern und Landlebensräumen bzw. auf der Suche nach neuen Habitaten beeinträchtigt werden können.

Nachfolgend werden Lebensraumansprüche und die lokal vorhandenen Lebensraum-Strukturen kurz beschrieben.

Um Nachweise von wandernden Amphibien mittels Fangmethoden in direkte Verbindung mit dem Vorhaben, hier in seiner Lage und Ausdehnung, zu bringen, liegen keine hinreichenden Verdachtsmomente vor.

- **Springfrosch**

Der Landlebensraum von Springfröschen, ist neben den Laichgewässern, im Allgemeinen schwerlich einzugrenzen. Bevorzugt lebt die Froschart in lichten, struktur- und gewässerreichen Laub- und Mischwäldern. Das Plangebiet selbst bietet diese Strukturen nicht.

Die genannten aufgelassenen Tongruben sind umgeben von teils breiteren, auf Böschungen stockenden Gehölzstrukturen mit mittelstarkwachsen Bäumen und dichtwachsenden Sträuchern. Der Höhenunterschied zwischen Wasserspiegel und normalen Geländeniveau beträgt im Mittel 4 bis 6 m.

Einzelne Teilabschnitte des Ufers sind mit Schilf bewachsen und entsprechen durchaus potentiellen, typischen Laichstellen mit Flachwasserzonen.

Beide Tongruben werden aktuell als Angel-Gewässer genutzt. Je nach Fischbesatz sind Beeinträchtigungen für den Laich nicht auszuschließen. Erfolgreiche Metamorphosen bleiben fraglich.

Zu den hier in der ehemaligen Tongrube nachgewiesenen Amphibien zählen Gras-Frosch, Wasser-Frosch und Erd-Kröte nach den Ausführungen zum Biotopverbund (BK-5205-0001; 2011).

Die Gewässer um Burg Müddersheim sind ursprünglich künstlich angelegt. Die Eignung als Laichgewässer ist eingeschränkt, aufgrund fehlender naturnaher Ufervegetation und Flachbereiche, die als Laichgewässer dienen können. Störungen durch Entenbesatz und Fische sind möglich. Erfolgreiche Metamorphosen bleiben fraglich. Die Gehölzbestände der Parkanlage als Landlebensraum, insbesondere in den Randbereichen sind potentiell geeignet.

Bei den Fließgewässern „Neffelbach“ und „Umbach“ sind seichte Stellen mit verminderter Strömung, die als Laichgewässer geeignet sein können, nur an sehr wenigen Stellen erkennbar.

Die in Teilabschnitten steilen Böschungen des „Umbaches“ mit Höhen von ca. 4 bis 6 m sind mit lichten Gehölzbestand bewachsen.

Der Wald an der östlichen Seite des Plangebietes weist keine Gewässer auf. Möglich sind hier temporäre Vernässungen, je nach Niederschlagsmengen in ausgefahren Fahrspuren oder kleine Senken ehemaliger Baumteller. Diese können in einzelnen Fällen als Laichgewässer dienen.

Zu Beginn der Laichzeit, je nach Witterung von Ende Februar bis April, können Springfrösche Wanderstrecken zwischen 100 m und maximal ca. 1600 m zurücklegen (J. Blab, 1978). Untersuchungen zufolge besteht beim Springfrosch eine enge Beziehung

zwischen Laichgewässern und Waldstrukturen. Die Wanderungen reichen in den meisten Fällen (84 %) nicht weiter als 200 m (J. Blab et. al; 1991).

Die oben beschriebenen Lagen von Laichgewässern, begleitet waldartigen Strukturen als Landlebensraum zeigen auf, dass Wanderungen des Springfrosches durch die Bereiche des Plangebietes mit sehr hoher Sicherheit ausgeschlossen werden können. Seine arttypischen Lebensraumsansprüche erfüllen sich kleinräumig, ohne weite Strecken zurücklegen zu müssen.

Die vorhandenen Siedlungsbereiche mit Wohnhäusern, Gärten, Mauern und Straßen haben im südlichen Ortrandbereich deutliche Barrierewirkungen. Allein das Gelände der Burg Müddersheim ist zur Ost- und Westseite mit einer nicht überschaubaren Mauer mit nur wenigen Durchlässen umgeben.

Erschwerend ist, den Springfrosch als gefährdete seltene Art, im Vergleich mit anderen Froscharten tatsächlich aufzuspüren.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte für den **Springfrosch** verbunden mit dem Vorhaben können mit hoher Sicherheit ausgeschlossen.

Für den äußerst seltenen Ausnahmefall, gilt auch für den Springfrosch die allgemeine Bauzeitenregelung und das Absuchen des Baugeländes unmittelbar vor Baufeldräumung durch eine fachkundige Person.

- **Wechselkröte**

Als ursprünglicher Steppenbewohner lebt die Wechselkröte in offenen Bereichen mit hoher Sonneneinstrahlung. Regional zählen für die seltene Pionierart hierzu vorwiegend kleinere Abgrabungen, Tümpel mit Flachwasserzone, Brachen mit lückiger, niedriger Vegetation und Ackerflächen, darüber hinaus Bahndämme, Magerrasenflächen, in allen Fällen in der Nähe zu Gewässern.

Zu dicht gewachsene Brachflächen und hochwüchsige Wiesen eignen sich weniger für die Art im Zuge von Wanderungen.

Die bisherigen Gärten der Plangebietes zählen nicht zu typischen Lebensräumen und bieten kein grundsätzliches Habitat-Potential.

In den Bereichen der oben beschriebenen Gewässer ist die Nutzung als Lebensraum fraglich. Die Tongruben haben sich mit dem Einstellen der Grabung deutlich verändert und sind von Vegetation, insbesondere Gehölzen, zunehmend seit ca. 1990 eingerahmt und verschattet. Gehölze sind in Teilbereichen gezielt angepflanzt worden. Das ursprüngliche „Pionierstadium“ mit offenen, sonnen exponierte Rohbodenstellen ist nur noch reduziert vorhanden. Das Vorkommen der Wechselkröte in diesen noch bestehenden Teilbereichen ist nicht auszuschließen.

Wechselkröten verbleiben häufig in ihren kleinräumigen Habitaten in der Nähe von Kleingewässern und temporär mit Wasser benetzten Flächen. Wanderungen erfolgen dann oft nur in kleinem Umkreis von wenigen Metern. Als Sommer- und auch Winterquartiere werden Erdlöcher anderer Tiere und Verstecke unter Steinhäufen genutzt. Größere Wanderungen unternehmen vor allem junge Wechselkröten, auf der Suche nach neuen Lebensräumen. Die Entfernungen können zwischen 200 m und ca. 1900 m liegen; im besonderen Ausnahmefall bis zu 10 km reichen. Die Fortpflanzung, im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli; hängt von qualitativen Laichgewässern ab. Dies ist oft abhängig von Starkregenfällen, die temporäre Gewässer und Randbereiche (Flachwasserzonen) von Dauergewässern wieder auffüllen.

In trockenen Jahren kann die Fortpflanzung auch aussetzen.

Die Wechselkröte ist einem hohen Feinddruck ausgesetzt. Der Laich und Embryonen werden von Fischen Insekten, Enten, anderen Amphibien und als adulte Tiere z. B. von Graureihern.

**Fazit:** Die möglichen Wanderrouten der jungen Kreuzkröten sind unbestimmt und auch anhand von längeren Untersuchungen nicht bekannt.

Gleichartig, wie für den Springfrosch, bleiben Barrierewirkungen nicht auszuschließen.

Das Plangebiet ist mit seinen bisherigen Gärten als potenzieller Lebensraum nicht geeignet und nimmt im weiteren Umkreis von Müddersheim nur einen sehr geringen Teilbereich ein. Die möglichen Wanderzeiten liegen innerhalb der allgemeinen Bauzeitenregelung (Punkt 7, nachfolgend), sodass mögliche Beeinträchtigungen vermieden werden können.

Artenschutzrechtliche Konflikte für junge, wandernde Wechselkröten können in Verbindung mit dem Vorhaben mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

- **Kammolch**

Die Molch-Art kommt in der Regel in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bach-Auen an offenen Auen-Gewässern vor. Besiedelt werden auch größere, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern. Als Sekundärlebensraum nutzt die Art auch Kies-, Sand- und Tonabgrabungen sowie Steinbrüche, jeweils in Verbindung mit nahegelegenen Gewässern vor. Zur wesentlichen Ausstattung der Laichgewässer zählen ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation mit nur geringer Beschattung. Der Kammolch meidet Gewässer mit Fischbesatz (Kupfer & von Bülow; 2011). Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der unmittelbaren Nähe der Laichgewässer. Die Entfernungen reichen häufig nicht weiter als 15 m bis 65 m (Jehle et. al. 2011). Bei gut ausgeprägten



Strukturen für die Art können im Einzelfall auch Wanderungen in den Landlebensräume bis zu 500 m reichen.

Der Kammmolch hat eine lange aquatische Phase, die von Ende Februar/März bis August/Mitte Oktober andauern kann. Paarungen erfolgen von ca. Mitte April bis ca. Ende Mai statt.

Die Jungmolche verlassen ab August das Gewässer, um an Land zu überwintern. Dabei können Wanderstrecken von Fall zu Fall von über 1.000 m zurückgelegt werden. Einzelne Tiere überwintern auch im Gewässer.

Das Plangebiet selbst bietet für den Kammmolch derzeit keine geeignete Lebensraumstrukturen, Dies gilt ebenso für die unmittelbar benachbarten Grünländer und Gärten. Eine Nutzung als möglicher „Wanderkorridor“ bleibt äußerst fraglich.

Die oben beschriebenen Gewässer, um Burg Müddersheim und an der ehemaligen Ziegelei, sind als Laichgewässer für den Kammmolch nur sehr eingeschränkt geeignet, aufgrund des Fischbesatzes und teils wegen der vorhandenen Wasservögel (Enten). Trotz der Potentiale als Laichgewässer sind Vorkommen sehr fraglich.

Der östlich des Plangebietes gelegene Wald bietet zwar Landlebensräume, jedoch keine Laichgewässer.

Mit den soweit festgestellten Sachverhalten sind Beeinträchtigungen für den Kammmolch im Hinblick auf Wanderungen durch das Plangebiet als äußerst seltener Ausnahmefall zu betrachten. Ein direkter Zusammenhang zwischen den soweit nutzbaren Laichgewässer im Westen von Müddersheim und den potentiellen Landlebensräumen mit im Osten gelegenen Waldgebiet ist über die Entfernung und Lage des Plangebietes nicht offensichtlich.

Die beschriebenen Barrierewirkungen würden auch für den Kammmolch wirksam sein.

**Fazit:** Artenschutzrechtliche Konflikte können für den Kammmolch in Verbindung mit dem Vorhaben ausgeschlossen werden.

### **6.3 Zusammenfassung**

Von der künftigen Wohnbebauung am südlichen Ortsrand von Vettweiß-Müddersheim können u. a. planungsrelevante Arten wie Zwergfledermaus, Star, Feldsperling, Bluthänfling, Nachtigall, Schwarzkehlchen und Girlitz in ihren Habitaten, insbesondere den Fortpflanzungsstätten, betroffen sein.

Alle anderen Arten, die in der Liste nach LANUV MTB 5205/2 und MTB 5206 / 1 benannt sind, kommen regional als mögliche Nahrungsgäste und Durchzügler vor.

Bis auf einzelne Arten der offenen Landschaft, für die keine art-typischen nutzbaren Lebensraumstrukturen gegeben und/oder den Ausgangszustand des Plangebietes meiden. So kommen Arten wie Feldlerche und Kiebitz auf den Wiesen und Weiden in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes nicht vor.

Das Plangebiet mit den bisherigen Gärten ist gesondert auf eine möglichen „Wanderkorridor“ für Amphibien betrachtet worden. Zu den nach LANUV-Liste relevanten wandernden Amphibienarten zählen hier Springfrosch, Wechselkröte und Kammmolch.

Im Ergebnis können Konflikte mit diesen Arten, ausgelöst durch das Vorhaben, ausgeschlossen werden.

Die geplante Wohnbebauung führt auch zu Veränderungen der Lebensraumbedingungen für die nicht planungsrelevanten Arten, die gleichwohl auch als schützenswert gelten. Hier zählen zu den häufiger vorkommen Arten u. a. Amsel, Kohlmeise, Buchfink, Rotkehlchen, Zaunkönig, Hausrotschwanz und Singdrossel.

Eine wesentliche Maßnahme besteht darin, die Vorhabenfläche unmittelbar vor der Baufeldräumung auf Tiere, Jungtiere und aktive Fortpflanzungsstätten abzusuchen.

Eine weitere Maßnahme besteht darin für die oben genannten betroffenen, planungsrelevanten Arten Ersatzhabitats zu schaffen.

Im nachfolgenden Kapitel werden die Maßnahmen konkret benannt, die es zu berücksichtigen gilt, um beeinträchtigende Wirkungen im Plangebiet zu vermeiden und zu vermindern.

## **7. Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote und Vermeidungsmaßnahmen**

### **7.1 Tötungsverbot**

Im Zuge der Bauarbeiten ist es letztlich nicht auszuschließen, dass wildlebende Tiere getötet werden könnten. Das Tötungsverbot nach § 44 (1) BNatSchG greift für alle besonders und streng geschützten Arten Nicht-planungsrelevante Arten sind damit nicht ausgeschlossen.

Zur Vermeidung von Tötungen, Störungen und Beeinträchtigungen für Tiere, Gelege und umherstreifende Jungtiere gilt es nachfolgendes zu beachten:

**V1:** Kurz vor Beginn der Baufeldräumung, hier mit dem Abtragen der Vegetationsdecke und Roden der Gehölzbestände ist das gesamte Plangelände und darüber hinaus die unmittelbar benachbarten Flächen, bis zu 30 m über die Plangrenze hinaus, nach Tieren,

Jungtieren und aktiven Fortpflanzungsstätten (Nester) und regelmäßigen Ruhestätten (Höhlen) abzusuchen

Die Absuche ist durch eine fachkundige Person in gutachterliche Weise ca. 2 bis 3 Tage vor Baubeginn (Baufeldräumung) vorzunehmen.

Bei unverhofften Funden sind die Arbeiten solange abzuwarten, bis Alt- und Jungtiere die Bauflächen verlassen haben und / oder ein weiteres Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und durchgeführt wurde.

**V2:** Zur Vermeidung und Minderung von Risiken für die Tierwelt im Plangebiet ist der Baubeginn mit groben Arbeiten, insbesondere der Baufeldräumung in den fortpflanzungsfreien- und vegetationsruhenden Zeiten jeweils vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen. Rückstände der Rodungen (Holzreste, Gebäudeteile) sind komplett abzuräumen, um mögliche Wiederbesiedlungen durch Tiere zu vermeiden.

**V3:** Die einzelnen Baugrundstücke werden erfahrungsgemäß nicht alle zeitgleich bebaut. Um für dann verbleibende Teilflächen des Plangebietes eine sukzessive neue Vegetationsentwicklung, nach der Baufeldräumung, mit nachfolgender Neubesiedlung von schützenswerten Tieren während der Bauphasen zu vermeiden, wird angeraten die jeweiligen Teilflächen im Zustand von Schwarzbrache zu unterhalten. Dies kann durch wiederholtes Umbrechen des Bodens (Grubbern im Abstand von 4 bis 6 Wochen) erfolgen, bis zum tatsächlichen Baubeginn des Einzelobjektes.

Soweit die tatsächliche Bebauung erst nach 2 bis 3 Jahre erfolgen sollte, besteht eine weitere Möglichkeit darin, das jeweilige Baugrundstück zum Schutz des Bodens und der gezielten Lenkung von Vegetationsentwicklung als einfachen mähfähigen **Rasen** anzulegen und zu unterhalten. Es gilt auf diese Weise den sukzessiven Aufwuchs von „problematischen“ Wildkräutern / Gehölzsämlingen und die Neubesiedlung durch die Fauna auf den Bauflächen zu vermeiden.

#### **V4: Vorab-Maßnahmen zur Kompensation von Biotopflächen.**

Im Bebauungsplan wird die Ausweisung und Realisierung von privaten und öffentlichen Grünflächen festgesetzt. (Bebauungsplanentwurf und Begründung Büro Stratmann, Stand 15.09.2023)

Die Flächen dienen der Eingriffskompensation mit Maßnahmen für Natur und Landschaft. Um damit auch den Verlust an Lebensraumpotentialen für die Fauna im Ansatz zeitnah zu kompensieren, wird angeraten, in Verbindung mit dem Herstellen der Erschließung, auch die privaten und öffentlichen Grünflächen vorab im Ganzen entsprechend der Planung (LBP; Büro Stratmann) zu bepflanzen und einzusäen.

Einzelheiten zur Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern und Stauden, sowie Einsaaten zu Rasenflächen sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu entnehmen.

Die geplanten Anlagen zur lokalen Versickerung von Niederschlägen übernehmen neben gestalterischen Funktionen auch ökologische Funktionen. Die Begrünung des Baugebietes lässt die Entwicklung von Lebensraum für die Fauna erwarten.

Der Verlust Biotopfunktionen kann somit vorzeitig kompensiert werden. (Siehe auch unter Punkt 7.5 – Maßnahmen für das Plangebiet).

### **Allgemeine Schutzmaßnahmen für Tiere in Verbindung mit der künftigen Bebauung:**

**V5:** Bei den neuen Gebäuden gilt es möglichen **Vogelschlag zu vermeiden**. Vogelschlag an Glas ist eine der größten Gefahren, durch die Vögel in Deutschland verunglücken und in den allermeisten Fällen sterben. Bei der Verwendung von transparenten oder spiegelnden Glasscheiben sollte die Art des Glases und die räumliche Gestaltung vor und hinter den Fenstern passend gewählt werden. Am wirksamsten sind engmaschige Muster, die auf das Glas aufgedruckt oder geklebt werden und von den Vögeln nachgewiesen als Hindernis erkannt werden (hierzu siehe Förster et al. [www.vogelsicherheit-an-glas.de](http://www.vogelsicherheit-an-glas.de); Schweizerische Vogelwarte Sembach 2012: [https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogel\\_Glas\\_Licht\\_2012\\_Schweizerische\\_Vogelwarte.pdf](https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/Naturschutz/Vogelschlag/Vogel_Glas_Licht_2012_Schweizerische_Vogelwarte.pdf)) Vogelschutzglas mit UV-Markierungen ist nur bedingt einsetzbar, da nicht alle Vogelarten die UV-Markierungen wahrnehmen. Ebenso sind die häufig verwendeten Vogelsilhouetten unwirksam. Wenn größere Glasflächen oder verglaste Eckbereiche geplant sind, wird unbedingt empfohlen, die Planung des Gebäudes im Vorhinein mit einem Experten (je nach themenbezogener Qualifikation Vogelkundler oder Architekt) abzustimmen.

**V6: Tierfallen**, die sich während der Baumaßnahmen durch offene Schächte und Gruben ergeben können, sind abzudecken, während die Arbeiten ruhen. Sollten dauerhaft Schächte, Gullys, Kellerfensterschächte etc. verbleiben, sind diese ebenfalls zu sichern, zum Beispiel mit Abdeckungen aus feinen Gittern oder Platten.

**V7:** Für **Beleuchtungen** (Baustellenbeleuchtung, Straßenlaternen, private Beleuchtungsanlagen) sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Beleuchtung in zweckdienlichem, reduziertem Rahmen (prüfen, wo, wann und mit welcher Intensität eine Beleuchtung unbedingt notwendig ist)

- Reduzierung des Blau- und Ultraviolett-Anteils im Lichtspektrum, Hauptintensität des Lichts über 570 nm, z.B. Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) oder Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA)
- Verwendung von geschlossenen Lampenkörpern, in die Insekten nicht eindringen und an den Lampen verbrennen können
- Abschirmung der Lichtquelle: Gerichtete Beleuchtung auf die zu beleuchtenden Bereiche, keine Abstrahlung nach oben oder in die Umgebung/Landschaft. Bei Flutlichtmasten sollten zur gezielten Lichtlenkung auf die Sportfläche asymmetrische Planflächenscheinwerfer mit horizontaler Ausrichtung der Lichtaustrittsflächen verwendet werden.
- Höhe der Lichtquellen: möglichst niedrige Anbringung der Lampen; mehrere niedrige Lampen mit geringer Lichtintensität sind einzelnen, hohen und starkstrahlenden Masten zu bevorzugen
- Das Beleuchtungskonzept sollte sich nach den Vorgaben von Geiger et al. (2007): Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. *Natur in NRW*-Heft 04/07: 46-48 (online abrufbar unter: [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/5\\_natur\\_in\\_nrw/50004\\_Natur\\_in\\_NRW\\_4\\_2007.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/5_natur_in_nrw/50004_Natur_in_NRW_4_2007.pdf)) richten. Ausführliche Hinweise sind zudem in Schroer et al. (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen – Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BF-Skripten, online abrufbar unter: <http://bit.ly/bfn-543> zu finden.

**V8:** Eine **Neubesiedlung von baulichen Anlagen** durch Tierarten **während der Bauphase** (insbesondere in längeren Bauruhephasen; > 1 Jahr) ist durch geeignete Versiegelungsmaßnahmen zu verhindern. Insbesondere Arten, wie die Zwergfledermaus, können im Spätsommer invasionsartig Rohbauten besiedeln. Ebenso ist die Besiedlung durch Höhlen- und Gebäudebrüter (Eulen, Turmfalke, Feldsperling und Star) nicht auszuschließen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte (Verbotstatbestände) sind Rohbau-Gebäude möglichst schnell zu verschließen bzw. geschlossen zu halten, wenn die Baumaßnahmen über einen längeren Zeitraum ruhen.

**V9:** Das Entstehen von **Laichgewässern** während der Bauzeit infolge wassergefüllter, baubedingter Gruben und Fahrspuren, insbesondere in den Frühjahrsmonaten sollte möglichst vermieden werden. Möglicherweise können Amphibien, wie z. B. die Erdkröte, von den Bautätigkeiten betroffen sein. Für die sich aus dem Laich entwickelnden Larven

ist mit den Einwirkungen des Baubetriebes keine erfolgreiche Metamorphose mehr zu erwarten.

## **7.2 Störungsverbot**

Störwirkungen, die in der Lage sind, brütende Vögel dauerhaft zu vergrämen (Licht, optische Reize, Lärm, Bewegungen durch das Baugeschehen, Baustellenverkehr), führen zu einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und werden daher im nächsten Unterkapitel 7.3 aufgeführt.

Weitere Störungen, die deutlich über die Grenzen des Untersuchungsgebiets hinauswirken, sind mit der geplanten Wohnbebauung nicht zu erwarten. Das geplante Baugebiet schließt an einen bestehenden Siedlungsbereich an. Erhebliche Wirkungen auf die Umgebung werden so vermindert.

Erhebliche Beeinträchtigungen, die sich auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen in der weiteren Umgebung auswirken könnten, sind mit großer Wahrscheinlichkeit nicht zu erwarten, angesichts des Ausgangszustandes der Vorhabenfläche.

## **7.3 Verbot zur Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die geplante Bebauung könnte Verdrängungseffekte auf Tiere, insbesondere Vögel auf unmittelbar benachbarten Flächen haben. Dies kann planungsrelevante Arten, wie, Feldsperling, Star und ggf. Girlitz betreffen. Ein Baubeginn ohne voran gegangene Absuche des Baugeländes führt indirekt zur Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die benachbarten Flächen sind ebenfalls unmittelbar Baubeginn (Baufeldräumung bei Herstellen der Erschließung) abzusuchen, um Konflikte mit den Verbotstatbeständen zu vermeiden.

Im Fall von Funden, gilt es Maßnahmen und Vorgehensweisen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

## **7.4 Verlust von Nahrungshabitaten**

Der kleinräumige Verlust von Nahrungshabitaten für andere planungsrelevanter Arte (z.B. Mäusebussard, Feldsperling, Bluthänfling, Turmfalke) ist im Allgemeinen nicht von artenschutzrechtlicher Relevanz. Verluste von Nahrungshabitaten sind artenschutzrechtlich in den Einzelfällen zu berücksichtigen, in denen es sich um sogenannte „essentielle Nahrungshabitate“ handelt. „Essentielle Nahrungshabitate“ sind Flächen, die für die erfolgreiche Jungenaufzucht von betroffenen Brutpaaren (z. B. Steinkauz) erforderlich sind.

Der Verlust an Habitaten kann teilweise durch den Erhalt von Randstrukturen mit Gehölzbeständen, wie Hecken, Sträucher kleinen Bäumen und Grassäumen gemindert werden. Im weiteren Umfeld bieten Haus-Gärten der vorhandenen Bebauung und das verbleibende Grünland, der Wald und Waldrand noch Nahrungsangebote.

## **7.5 Maßnahmen im und um das Plangebiet**

Die Begrünung des künftigen Baugebietes stellt im Detail der Landschaftspflegerische Begleitplan dar. Mit Bezug darauf werden in den B-Plan Festsetzungen zu Anpflanzungen und Einsaaten aufgenommen.

Die Begrünungsmaßnahmen dienen nicht allein der ästhetischen Grüngestaltung, sondern auch der Entwicklung und Anreicherung von faunistischem Lebensraum am Ortsrand von Müddersheim, im Übergang zur halboffenen Landschaft.

### **7.5.1 Begrünungsmaßnahmen**

Neben der Einfriedung der Grundstücke mit Laubhecken (z. B. Hainbuche, Liguster, Buche, Berberitze) und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ist bei der Auswahl der Gehölze auf die Verwendung von Vogelnährschutzgehölzen zu achten.

Hierzu zählen unter anderem: Felsenbirne, Apfelbeere, Berberitze, Scheinquitte, Haselnuss, Strauch-Efeu, Sanddorn, Gemeiner Liguster, Schlehe, Rote Johannisbeere, Holunder, Vogelbeere, und weitere Arten, insbesondere Obstgehölze.

Für die ausgewiesenen Grünflächen im B-Plan wird neben den Anpflanzungen die Anlage von Gräser-Wildkrautrasen angeraten.

Einzelheiten zu Bepflanzungen und Einsaaten führt der Landschaftspflegerische Begleitplan (Büro Stratmann, LBP Stand September 2023).

### **7.5.2 Maßnahmen für die Fauna**

- Für den Verlust von potentiellen Vogel-Brutstätten sind verbindlich **10 Stück Nistkästen** an geeigneten Stellen zu installieren.  
Soweit dies an den Fassaden der neuen Wohnhäuser nicht möglich oder gewünscht ist, soll das Aufhängen von Nistkästen an den größeren (vitalen) Bäumen in Bereichen des angrenzenden Waldes (Waldrand) vorgenommen werden.  
Das Anbringen der Kästen sollte fachgerecht in mindestens 3 m Höhe erfolgen.  
Es sind Nistkästen zu verwenden, die geeignet sind für Vogelarten, wie z. B. Star und Feldsperling, und aus einem nachhaltigen Material, z. B. Holzbeton beschaffen sind.

Die Maßnahme hat mit dem Einvernehmen des Waldeigentümers zu erfolgen.

Die Unterhaltung und Betreuung der Nistkästen obliegen dem Bauträger oder einer von ihm verbindlich beauftragten Person.

Die Durchführung der Nistkästen-Installation ist im Rahmen eines Monitorings fachgutachterlich zu protokollieren.

- Des Weiteren sind für den potentiellen Verlust von Fledermausquartieren **10 Stück Fledermauskästen** gleichartig wie die oben genannten Nistkästen zu installieren. Die zu installieren Kästen sollen als Ganzjahres-Quartiere geeignet sein. Die Kästen sind ebenfalls an größeren (vitalen) Bäumen des benachbarten Waldes (Waldrand) zu installieren. Es gelten die gleichen Rahmenbedingungen für das Aufhängen, wie bei den Vogelnistkästen (siehe oben)
- **Festsetzung im B-Plan:** Die Installation der 10 Stück Vogelnistkästen und 10 Stück Fledermauskästen ist als Maßnahme in die Festsetzungen des B-Planes aufzunehmen.



## 8. Fazit

Das Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten im Bereich des Plangebietes und der unmittelbar benachbarten Flächen ist bekannt und zu erwarten.

Das Auslösen artenschutzrechtlicher Konflikte für einige planungsrelevante Arten, unter anderem Zwergfledermaus, Star, Feldsperling, Nachtigall, bedingt Girlitz und bedingt Bluthänfling kann ohne vorsorgliche Maßnahmen nicht sicher ausgeschlossen werden.

Für die den Habitaten zu geordneten Arten, laut Liste nach Lanuv, bieten sich nach Lage, Nutzung und Entwicklungszustand nicht in jedem Fall die geeigneten Lebensraum-Bedingungen, zum Beispiel für Feldlerche und Kiebitz auf den Grünlandflächen.

Unter Berücksichtigung allgemeiner, präventiver Maßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte vermindert und vermieden werden (s. o. unter Punkte 7.1 und 7.5).

Es gilt unbedingt zu beachten, dass die Bauflächen unmittelbar vor Baubeginn von einem Fachgutachter auf Faunenarten in ihren jeweiligen Lebensformen abgesucht werden.

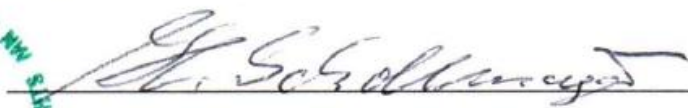
Des Weiteren gilt die Bauzeitenregelung zu berücksichtigen. Im Zeitraum der Vermehrung vom 1. März bis zum 30. September sind keine groben Arbeiten, mit Baufeldräumungen und in mehrfacher Hinsicht intensiven Bodenbewegungen durchzuführen. Das Roden von Gehölzen und Abtragen der Vegetationsdecke ist im Zeitraum von Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die Fauna sind in die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufzunehmen und umzusetzen.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann aus Sicht des Artenschutzes die geplante Wohnbebauung realisiert werden.

Geilenkirchen, den 14.10.2023



  
Dipl.-Ing. H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW

## Quellen / Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL E. U. W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 04.03.2020 durch Artikel 1 des Gesetzes (BGBl. I S. 440).
- MKUNLV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. Runderlass vom 06.06.2016 (VV-Artenschutz).
- MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sud-mann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.
- MWEBWV NRW U. MKUNLV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2022/23): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vögel. Online unter: <http://artenschutz.naturschutz-informationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste> (zuletzt abgerufen am 12.08.2022 und 28.04.2023)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): Planungsrelevante Arten Messtischblätter 5206/1 und 5205/2. Online unter: <http://artenschutz.naturschutz-informationen.nrw.de/artenschutz/de/arten> (abgerufen am 12.8.2022 und 28.04.2023)
- BIBBY, C. J.; BURGESS, N.; HILL, D. A. (1995) Methoden der Feldornithologie; Bestandserfassung in der Praxis, (Übersetzung und fachliche Beratung, Bauer, H.-G., Radebeul
- MEBS, T. (2012): Greifvögel Europas. Alle Arten Europas, Biologie und Bestände, Stuttgart
- MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2008): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Stuttgart 2.Aufl. 2008

DIETZ, CHR. & KIEFER, ANDREAS (2014): Die Fledermäuse Europas; Frankh Kosmos-Verlag, Stuttgart 2014

RICHARTZ, KLAUS, (2004) Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen, Frankh Kosmos-Verlag, Stuttgart 2004

ANDRÄ, E., ASSMANN, O., DÜRST T., HANSBAUER, G. & ZAHN, A. (2019) Amphibien und Reptilien in Bayern. – Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer, 2019