

Gemeinde Mettingen

Bebauungsplan Nr. 60 „Niestadtweg“

Fachbeitrag Artenschutz
Artenschutzprüfung (ASP)



Lengericher Landstr. 19a 49078 Osnabrück
Fon: 0541.42929 www.landplan-os.de

Gemeinde Mettingen
Bebauungsplan Nr. 60 „Niestadtweg“

Fachbeitrag Artenschutz
Artenschutzprüfung (ASP)

Auftraggeber

Gemeinde Mettingen
Markt 6-8
49497 Mettingen

Verfasser

LandPlan OS GmbH
Lengericher Landstraße 19a
49078 Osnabrück
Fon: 0541.42929
Fax: 0541.47820
info@landplan-os.de
www.landplan-os.de

Bearbeiter/in

A. Donning, Dipl. Landschaftsökologe (Fledermäuse)
B. Pfitzner, M. Sc. Ökologie
P. Schäfer, Dipl.-Geogr./Landschaftsökologe (Amphibien)
E. Willenbrink, Dipl.-Ing. Landespflege

November 2021

	Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung 7
2	Rechtliche Grundlagen einer Artenschutzprüfung..... 8
2.1	Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung 8
2.2	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände 8
2.2.1	Zugriffsverbote..... 9
2.2.2	Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen..... 9
2.2.3	Risikomanagement 10
2.2.4	Erfordernis einer Ausnahme oder Unzulässigkeit..... 10
2.2.5	Ausnahmevoraussetzungen, Ausnahmeverfahren..... 11
3	Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung..... 12
4	Beschreibung des Vorhabens 13
4.1	Lage des Vorhabens und Vorhabenbeschreibung 13
4.2	Beschreibung der vorhabenbedingten Wirkungen..... 20
5	ASP Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)..... 21
5.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes..... 21
5.2	Vorprüfung des Artenspektrums 21
5.2.1	Verwendete Datengrundlagen 21
5.2.1.1	Bestandserfassung Vögel 2020 21
5.2.1.2	Baumhöhlenkartierung..... 21
5.2.2	Fachinformationssystem (FIS) des LANUV 22
5.2.3	Nicht planungsrelevante Arten 24
5.3	Amphibien..... 24
5.4	Vorprüfung der Wirkfaktoren 25
5.5	Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I..... 25
5.6	Zusammenfassung der Ergebnisse der ASP Stufe I 32
6	ASP Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände 33
6.1	Vögel 34
6.1.1	Bestandserfassung und Bewertung 34
6.1.1.1	Bestandserfassung 2020 34
6.1.1.2	Ergebnisse..... 34
6.1.2	Vertiefte einzelartsspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände 34
6.1.2.1	Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)..... 34

6.1.2.2	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>).....	36
6.1.2.3	Allgemein verbreitete Brutvogelarten	37
6.2	Fledermäuse.....	38
6.2.1	Bestandserfassung	39
6.2.1.1	Methode.....	39
6.2.1.2	Ergebnisse.....	42
6.2.2	Bewertung der Untersuchungsergebnisse	50
6.2.2.1	Jagdhabitate	51
6.2.2.2	Quartierstandorte (Sommerquartiere)	51
6.2.2.3	Quartierstandorte (Balzquartiere).....	51
6.2.2.4	Winterquartiere	52
6.2.2.5	Flugstraßen	52
6.2.3	Vertiefte einzelartspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände	52
6.2.3.1	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	52
6.2.3.2	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).....	53
6.2.3.3	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).....	53
6.2.3.4	Gattung Myotis.....	54
6.2.3.5	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>).....	55
6.3	Amphibien.....	55
6.3.1	Aufgabenstellung	55
6.3.2	Bestandserfassung	56
6.3.2.1	Methode.....	56
6.3.2.2	Ergebnisse.....	58
6.3.3	Naturschutzfachliche Bewertung.....	58
6.3.3.1	Arten und Gewässer	58
6.3.3.2	Lebensraumverbund.....	61
6.3.4	Vertiefte einzelartspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände	63
7	Resümee	63
8	Quellen-/Literaturverzeichnis	65
9	Anhang	70
9.1	Prüfprotokolle Artenschutzprüfung.....	70
9.1.1	Angaben zum Plan/Vorhaben	71
9.1.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	73
9.1.2.1	Gruppenbezogene Beurteilung für ungefährdete und ubiquitäre Vogelarten („Allerweltsarten“) und Arten der Vorwarnliste.....	73

9.1.2.2	Steinkauz (<i>Athene noctua</i>).....	74
9.1.2.3	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>).....	75
9.1.3	Fledermäuse, Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	77
9.1.3.1	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	77
9.1.3.2	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	78
9.1.3.3	Zwergfledermaus (<i>Pipistrelus pipistrelus</i>).....	79
9.1.3.4	Gattung Myotis.....	80
9.1.3.5	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>).....	81
9.2	Charakterisierung der untersuchten Gewässer und maximal ermittelter Amphibienbestand	82
9.3	Fotodokumentation der untersuchten Gewässer	83

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersichtsplan mit Lage der geplanten Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ (rot gestrichelte Linie)	8
Abb. 2:	Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung (ASP)	13
Abb. 3:	Lageplan des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ (schwarze Strichlinie) mit Darstellung des Untersuchungsgebietes für die Artengruppe Vögel (rote Strichlinie)	13
Abb. 4:	Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ (Quelle: Gemeinde Mettingen 2021).....	14
Abb. 5:	B-Plan Nr. 60 „Niestadtweg“ (Quelle: Gemeinde Mettingen, Stand April 2021)	15
Abb. 6:	Baumreihe an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung NW (Aufnahmedatum: 09.04.2020)	16
Abb. 7:	überplante Ackerfläche, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)	16
Abb. 8:	Graben von Süden nach Norden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans verlaufend, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)	17
Abb. 9:	Wallhecke entlang des Niestadtwegs an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)	17
Abb. 10:	junge Weidenreihe entlang des Grabens, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)	18
Abb. 11:	Gartenteich auf einem Grundstück am Niestadtweg, Blickrichtung NW (Aufnahmedatum: 07.09.2020)	18
Abb. 12:	Temporäre Gewässer an der östlich der Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung N, (Aufnahmedatum: 09.04.2020)	19
Abb. 13:	Temporäre Gewässer an der östlich der Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung W, (Aufnahmedatum: 07.09.2020)	19

Abb. 14:	Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Arten	33
Abb. 15:	Hauptuntersuchungsbereich entlang der eingezeichneten roten Linie; Der Standort der Horchkiste ist durch einen blauen Pfeil gekennzeichnet.	39
Abb. 16:	Ergebniskarte einer im Jahr 2020 durchgeführten Baumhöhlenkartierung (FLORE 2020)	40
Abb. 17:	Verteilung der Fundpunkte im Untersuchungsgebiet. Die Heatmap zeigt anhand der Intensität der roten Farbe die Flächenanteile, mit der größten Verdichtung von Fledermausrufen.	50
Abb. 18:	Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets und der untersuchten Gewässer (blauer Kreis) am nordwestlichen Siedlungsrand von Mettingen	56
Abb. 19:	Genaue Lage und Bezeichnung der untersuchten Gewässer	57

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Wesentliche Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf Pflanzen und Tiere	20
Tab. 2:	Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 3612 Mettingen	22
Tab. 3:	Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I (Vorprüfung).....	25
Tab. 4:	Geländetermine.....	40
Tab. 5:	Nachgewiesene Arten, Rote Liste Status, gesetzlicher Schutz, Erhaltungszustand und Nachweis im Untersuchungsgebiet.....	42
Tab. 6:	Ergebnisse der Horchkistenerfassung in Rufsequenzen pro Erfassungsnacht.....	49
Tab. 7:	Kriterien zur Festlegung der Raumnutzung von Fledermäusen	51
Tab. 9:	Anzahl der ausgebrachten Reusen.....	57
Tab. 10:	Nachgewiesene Amphibienarten in den untersuchten Gewässern mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz und zum Fortpflanzungsnachweis	58

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Mettingen stellt den Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ zur Ausweisung von Wohnbauflächen auf (s. Abb. 1). Der geplante Geltungsbereich umfasst eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche mit einer Wallhecke und besitzt eine Flächengröße von ca. 2,7 ha.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange für das geplante Vorhaben im Rahmen des Planungs- und Zulassungsverfahrens wurde ein Fachbeitrag Artenschutz einschließlich einer Artenschutzprüfung (ASP) unter Zugrundelegung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der derzeitigen gültigen Fassung erstellt.

Als Grundlage für die Artenschutzprüfung wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt eine Untersuchung der Brutvögel im Jahr 2020 durchgeführt (FLORE 2020).

Die Belange des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 ff BNatSchG sind bei allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren zu beachten, sie gelten unmittelbar und unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung. Zu einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote kann es erst durch die Verwirklichung des Vorhabens kommen. Dennoch ist bereits im baurechtlichen Genehmigungsverfahren zu beurteilen, ob die vorgesehenen Darstellungen/Festsetzungen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen oder artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Die Grundlage für die Artenschutzprüfung ist der Bebauungsplan Nr. 60 „Niestadtweg“ der Gemeinde Mettingen mit Stand April 2021 (s. Anhang).

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist zu prüfen, ob Vorkommen von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) bzw. Vorkommen von europäischen Vogelarten (Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) durch das Vorhaben möglicherweise von den Verbotstatbeständen des BNatSchG betroffen sein könnten. Sofern das Eintreten von Zugriffsverboten bezüglich der europarechtlich geschützten Arten nicht auszuschließen ist, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gegeben sind. Die Artenschutzprüfung wird in Verbindung mit den Vorgaben des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring –“ (MKULNV NRW, Stand: 03.09.2017) durchgeführt.

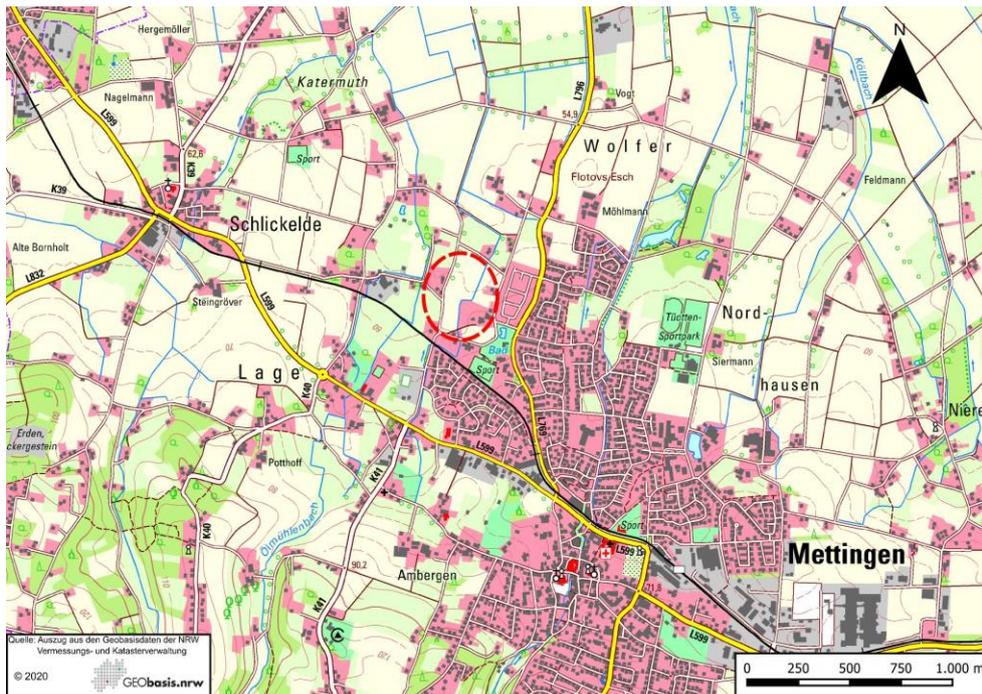


Abb. 1: Übersichtsplan mit Lage der geplanten Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ (rot gestrichelte Linie)

2 Rechtliche Grundlagen einer Artenschutzprüfung

2.1 Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. mit §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG.

Bei der ASP handelt es sich um eine eigenständige Prüfung, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann. Die ASP sollte nach Möglichkeit mit den Prüfschritten anderer Prüfverfahren verbunden werden.

2.2 Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Bei der ASP beschränkt sich der Prüfungsumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Die mögliche Beeinträchtigung aller anderen - nur national - besonders geschützten bzw. gefährdeten Arten ist nach den allgemeinen Regeln zum Artenschutz (§ 39 BNatSchG) und der Eingriffsregelung (§ 15, Abs. 1 BNatSchG) zu beurteilen.

2.2.1 Zugriffsverbote

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten.

Demnach ist es verboten,

- „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“ (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG);
- „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert“ (§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG);
- „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören“ (§ 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG);
- sowie „wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, die Pflanzen selbst oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“ (§ 44 Abs.1 Nr. 4 BNatSchG).

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt bei Arten des Anhangs IV der FFH-RL, bei den nach einer Rechtsverordnung streng geschützten Arten, sowie bei europäischen Vogelarten im Hinblick auf das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und auf die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wildlebender Tiere auch kein Verstoß gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. "Unvermeidbar" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstigen Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d.h. alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen müssen ergriffen werden. Soweit erforderlich, können dazu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Störungen im Sinne § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG sind nur dann erheblich, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

2.2.2 Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen

Gegebenenfalls lassen sich die artenschutzrechtlichen Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abwenden. Der Begriff Vermeidung hat im artenschutzrechtlichen Kontext eine weitergehende Bedeutung als bei der Eingriffsregelung. Zum einen handelt es sich um herkömmliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (z.B. Änderungen der Projektgestaltung, optimierte Trassenführung, Querungshilfen, Bauzeitenbeschränkungen). Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ist darüber hinaus die Durchführung "vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen" (CEF-Maßnahmen) statthaft.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Zulassungsentscheidung, z.B. im Umweltbericht bzw. dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu fixieren. Sie müssen artspezifisch ausgestaltet sein, auf geeigneten Standorten durchgeführt werden und dienen der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Dauer der Vorhabenwirkungen. Darüber hinaus können sie im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, erhebliche Störungen von lokalen Populationen abzuwenden bzw. zu reduzieren.

Geeignet sind beispielsweise die qualitative Verbesserung oder Vergrößerung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Sie müssen stets im räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen und bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein.

Alle Flächen- und Funktionsverluste, die sich nicht mit einer hohen Prognosewahrscheinlichkeit sicher ausschließen lassen, müssen in qualitativer und quantitativer Hinsicht so ausgeglichen werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten ununterbrochen und für die Dauer der Vorhabenwirkungen erhalten bleibt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt, und können ggf. für mehrere Arten mit ähnlichen Habitatansprüchen konzipiert werden. In diesem Sinne sind bei der Erarbeitung des Kompensationskonzeptes kumulierende Lösungen anzustreben (Prinzip der Multifunktionalität).

2.2.3 Risikomanagement

Bei Unsicherheiten über die Wirkungsprognose oder über den Erfolg von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die sich durch fachgutachterliche Einschätzung nicht ausräumen lassen, können worst-case-Betrachtungen angestellt und/oder ein vorhabenbegleitendes Monitoring vorgesehen werden. Im Zulassungsverfahren ist im letzten Fall zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte.

Sofern sich mit Hilfe des Risikomanagements die ökologische Funktion der Lebensstätten am Eingriffsort sichern lässt, liegt kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. In diesem Fall ist das jeweils beantragte Vorhaben ohne eine spezielle Ausnahmegenehmigung zulässig.

2.2.4 Erfordernis einer Ausnahme oder Unzulässigkeit

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen sowie des Risikomanagements einen der in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es unzulässig; es sei denn, es liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

2.2.5 Ausnahmevoraussetzungen, Ausnahmeverfahren

Für die Gewährung einer Ausnahme müssen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die folgenden drei Ausnahmevoraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht, bei FFH-Anhang IV-Arten muss er günstig sein und bleiben.

Um den Erhaltungszustand der Populationen sicherzustellen bzw. die Chancen für das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes zu verbessern, können im Rahmen des Ausnahmeverfahrens spezielle "Kompensatorische Maßnahmen" bzw. "Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes" (FCS-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Diese kompensatorischen Maßnahmen entsprechen den von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen "Compensatory Measures". Bei der Erarbeitung des Kompensationskonzeptes sind entsprechend dem Prinzip der Multifunktionalität kumulierende Lösungen anzustreben.

Die kompensatorischen Maßnahmen sind bei der Zulassungsentscheidung, z.B. im Umweltbericht bzw. dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag, festzulegen. Sie sind auf geeigneten Standorten im Aktionsbereich bereits vorhandener Populationen zu realisieren und sollten möglichst bereits vor der Beeinträchtigung realisiert sein und Wirkung zeigen. Sie müssen nicht in direkter funktionaler Verbindung zur betroffenen Lebensstätte stehen.

Bei Unsicherheiten über den Erfolg von kompensatorischen Maßnahmen, die sich durch fachgutachterliche Einschätzung nicht ausräumen lassen, sollte ein vorhabenbegleitendes Monitoring durchgeführt werden. Im Rahmen der Zulassungsentscheidung ist zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte (Risikomanagement).

Sofern sich mit Hilfe der kompensatorischen Maßnahmen bzw. des Risikomanagements der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert (europäische Vogelarten) beziehungsweise die Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (FFH-Anhang IV-Arten), kann eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG insoweit zugelassen werden. Andernfalls ist das beantragte Vorhaben nicht zulässig.

3 Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung

Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung (ASP) richten sich nach den behördlichen Vorgaben zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) sowie zum Artenschutz. Die entsprechenden Arbeitsschritte einer ASP sind in Abb. 2 dargestellt (MKULNV NRW, 2017).

ASP Stufe I:	Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)
Arbeitsschritt I.1:	Vorprüfung des Artenspektrums Sind Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten?
Arbeitsschritt I.2:	Vorprüfung der Wirkfaktoren Bei welchen Arten sind aufgrund der Wirkfaktoren des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich?
ASP Stufe I: Ergebnis	
<i>Fall 1: Es sind keine Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 2: Es sind Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten, aber das Vorhaben zeigt keine negativen Auswirkungen auf diese Arten. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 3: Es ist möglich, dass bei europäisch geschützten Arten die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Fazit: Eine vertiefende Art-für-Art Analyse ist erforderlich (Stufe II).</i>	
<i>Fall 4: Es ist bereits in dieser Stufe klar, dass aufgrund der Beeinträchtigungen keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich sein wird. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist unzulässig, ggf. Alternativlösung suchen.</i>	
ASP Stufe II:	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände
Arbeitsschritt II.1:	Ermitteln und Darstellung der Betroffenheit der Arten Inwiefern sind Vorkommen von europäisch geschützten Arten betroffen? Wo: welche Lebensstätten/lokalen Populationen? Wann: zu welcher Jahres-/Tageszeit Wie: über welche Wirkfaktoren?
Arbeitsschritt II.2:	Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements Wie lassen sich die Beeinträchtigungen vermeiden (wo, wann, wie)? Ist ein Risikomanagement erforderlich?
Arbeitsschritt II.3:	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Welche Verbotstatbestände sind erfüllt? Ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich?
ASP Stufe II: Ergebnis	
<i>Fall 1: Es wird bei keiner europäisch geschützten Art gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 2: Nur unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements werden keine Verbote ausgelöst. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig sofern die Maßnahmen wirksam sind.</i>	
<i>Fall 3: Trotz Maßnahmen ist davon auszugehen, dass mindestens eines der vier Zugriffsverbote ausgelöst wird. Fazit: Ein Ausnahmeverfahren ist erforderlich (Stufe III).</i>	
ASP Stufe III:	Ausnahmeverfahren
Arbeitsschritt III:	a. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen Sind alle drei Ausnahmevoraussetzungen erfüllt (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand)? b. Einbeziehen von Kompensatorischen Maßnahmen und des Risikomanagements Wie lässt sich der Erhaltungszustand der Populationen sicherstellen? Ist ein Risikomanagement erforderlich?

ASP Stufe III: Ergebnis

Fall 1: Es liegen alle drei Ausnahmeveraussetzungen vor (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand).

Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.

Fall 2: Nur unter Einbeziehung von Kompensatorischen Maßnahmen ggf. des Risikomanagements wird sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtern (europäische Vogelarten) bzw. bleibt er günstig (FFH-Anhang IV-Arten).

Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig sofern die Maßnahmen wirksam sind.

Fall 3: Bei einer FFH-Anhang IV-Art liegt bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vor.

Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist grundsätzlich unzulässig, es sei denn, der ungünstige Erhaltungszustand wird sich nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert.

Fall 4: Mindestens eine der drei Ausnahmeveraussetzungen lässt sich nicht erfüllen.

Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist unzulässig, ggf. Alternativlösungen wählen. Ggf. ist eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG möglich, sofern im Zusammenhang mit privaten Gründen eine unzumutbare Belastung vorliegt.

Abb. 2: Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung (ASP)

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Lage des Vorhabens und Vorhabenbeschreibung

Das Vorhabengebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand der Gemeinde Mettingen (Kreis Steinfurt) nördlich des Berentelgwegs. Westlich wird das Gebiet durch den Niestadtweg und im Osten vom Gewässer 1150 begrenzt. Nördlich des Geltungsbereichs des B-Planes befindet sich eine Ackerfläche.



Abb. 3: Lageplan des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ (schwarze Strichlinie) mit Darstellung des Untersuchungsgebietes für die Artengruppe Vögel (rote Strichlinie)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ ist nach derzeitiger Planung (s. Abb. 4 u. Abb. 5) die Entwicklung von Wohnbauflächen vorgesehen. Innerhalb des B-Plans sind zur Erschließung der Wohnbauflächen Straßen geplant, die an den Niestadtweg angeschlossen werden.

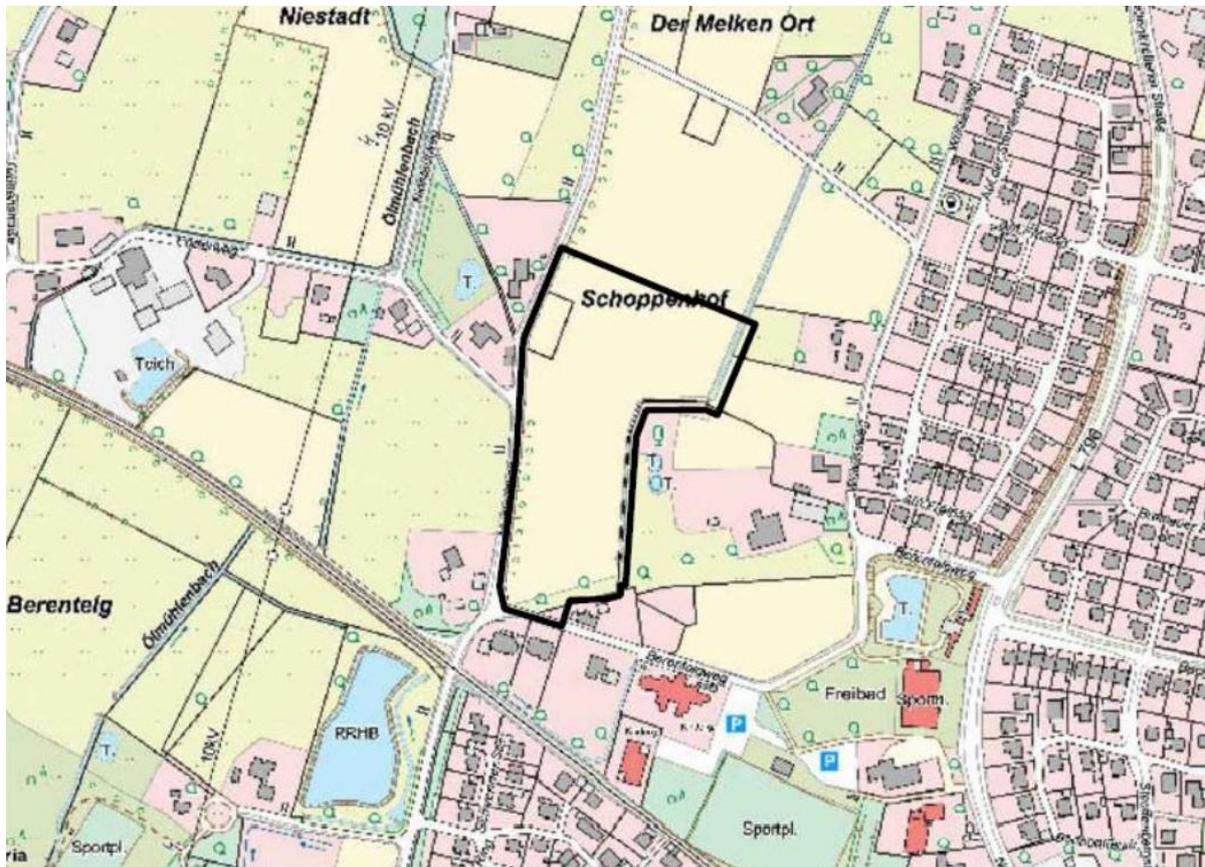


Abb. 4: Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ (Quelle: Gemeinde Mettingen 2021)

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans werden als intensiv landwirtschaftliche Ackerflächen (Anbau von Getreide) genutzt. Des Weiteren findet sich im Süden eine Baumreihe (s. Abb. 6) und im westlichen Teil grenzt eine Wallhecke an dem Niestadtweg (s. Abb. 9). Im Osten des Geltungsbereichs verläuft ein Graben entlang der Ackerfläche von Süden nach Norden (s. Abb. 8).

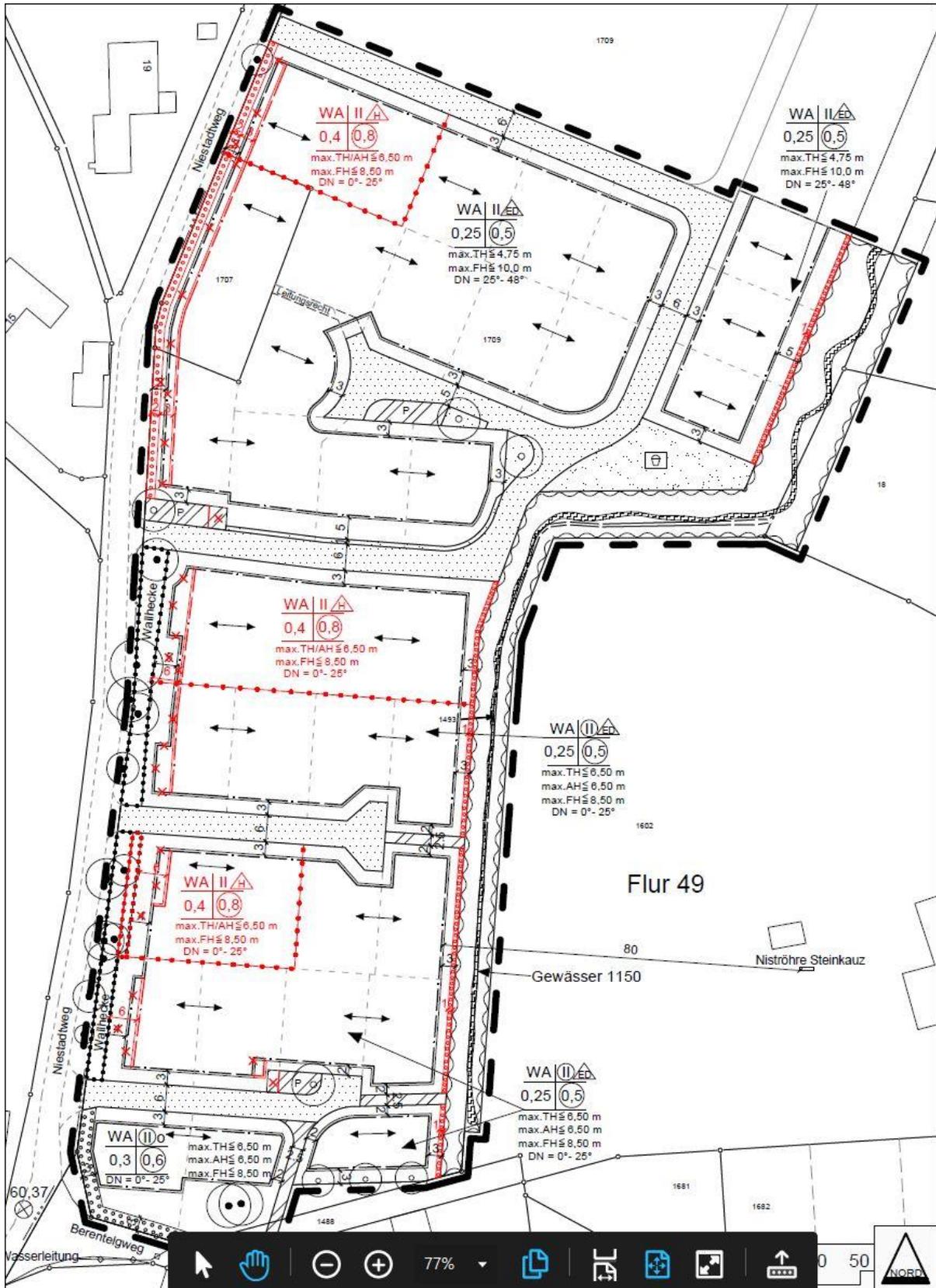


Abb. 5: B-Plan Nr. 60 „Niestadtweg“ (Quelle: Gemeinde Mettingen, Stand April 2021)



Abb. 6: Baumreihe an der südlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung NW (Aufnahmedatum: 09.04.2020)



Abb. 7: überplante Ackerfläche, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)



Abb. 8: Graben von Süden nach Norden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans verlaufend, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)



Abb. 9: Wallhecke entlang des Niestadtwegs an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)



Abb. 10: junge Weidenreihe entlang des Grabens, Blickrichtung N (Aufnahmedatum: 09.04.2020)



Abb. 11: Gartenteich auf einem Grundstück am Niestadtweg, Blickrichtung NW (Aufnahmedatum: 07.09.2020)



Abb. 12: Temporäre Gewässer an der östlich der Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung N, (Aufnahmedatum: 09.04.2020)



Abb. 13: Temporäre Gewässer an der östlich der Grenze des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, Blickrichtung W, (Aufnahmedatum: 07.09.2020)

4.2 Beschreibung der vorhabenbedingten Wirkungen

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung werden die in Tab. 1 aufgeführten Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf Pflanzen und Tiere zu Grunde gelegt.

Die von den geplanten Wohnbau- und Verkehrsflächen (Erschließungsstraßen) innerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes ausgehenden Wirkungen lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterscheiden.

Tab. 1: Wesentliche Wirkfaktoren und Wirkungen des Vorhabens auf Pflanzen und Tiere

Wirkfaktor / Wirkung		Auswirkung
baubedingt		
temporäre(r) Überbauung/Abtrag durch Baustelleneinrichtungen, Baustraßen, Lagerplätze etc. Erdmassenbewegungen, Anlage von Schächten und Gräben	Flächenbeanspruchung	Biotopverlust/-degeneration der an die Fläche gebundene Pflanzenarten, Verlust von Tierlebensräumen mögliche Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Verlust immobiler Tierarten bzw. Entwicklungsstadien, direkte oder indirekte Tötung von Individuen (Falleneffekt)
Baustellenbetrieb, Baustellenverkehr	Lärm, Erschütterungen, Anwesenheit von Menschen	Beunruhigung bzw. Störung von Tierarten
Schadstoffemissionen durch Baustellenbetrieb, Baustellenverkehr, Material- und Bodentransporte	Abgas- und Staubeentwicklung	Belastung von Tier- und Pflanzenarten
anlagebedingt		
Überbauung/Aufschüttung/Abtrag durch Baukörper, Verkehrsflächen und Nebenanlagen	Flächenbeanspruchung Trennwirkungen/Zerschneidung von Funktionsbereichen/-beziehungen	Biotopverlust/-degeneration der an die Fläche gebundene Pflanzenarten, Verlust von Tierlebensräumen Verlust immobiler Tierarten bzw. Entwicklungsstadien Zerschneidung biotischer Beziehungen / Funktionszusammenhänge
betriebsbedingt		
Schall- u. Lichtemissionen durch Wohnbauflächen, Straßenbeleuchtung, Verkehr	Verlärmung, Belichtung	Störung und Verdrängung störungsempfindlicher Arten
Schadstoffemissionen durch Wohnbauflächen, Verkehr	Luftverschmutzung, Staubeentwicklung Deposition im Boden, Wasser, Vegetation, Lösung im Abflusswasser von Verkehrsflächen	Belastung von Tier- und Pflanzenarten Veränderung der Standortverhältnisse
Verkehr	Barrierewirkung	Kollisionen mit Tieren (Individuenverluste) verringerte Passierbarkeit

5 ASP Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

5.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Nach dem Methodenhandbuch Artenschutzprüfung ist für ASP Stufe I bei dem geplanten Vorhaben als Untersuchungsgebiet der Vorhabenbereich zuzüglich eines Radius von 500 m als Orientierungswert angeben.

5.2 Vorprüfung des Artenspektrums

5.2.1 Verwendete Datengrundlagen

Neben der Abschätzung des Arteninventars anhand der vorliegenden Biotopstrukturen und einer Ortsbesichtigung wurden zur Ermittlung der für das Gebiet planungsrelevanten Arten Daten des LANUV aus dem Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für das Messtischblatt 3612 (Quadrant 4) sowie aus dem Fachinformationssystem LINFOS „Landesinformationssammlung“ abgefragt.

Zudem erfolgte eine Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde (Mail 29.06.2020). Des Weiteren wurden Anwohner des Niestadtwegs sowie Wulwesweg vor Ort befragt und deren Gewässer begutachtet (07.09.2020).

5.2.1.1 Bestandserfassung Vögel 2020

Es erfolgte eine avifaunistische Untersuchung im Zeitraum von April bis Juni 2020. In diesem Zeitraum fanden 6 morgendliche Kartierungen und drei Begehungen zur Erhebung der nachtaktiven Vogelarten statt. Detaillierte Ergebnisse dieser Kartierung sind dem Gutachten „Brutvögel am Niestadtweg in der Gemeinde Mettingen (Kreis Steinfurt) im Jahr 2020“ von FLORE, B.-O. zu entnehmen.

5.2.1.2 Baumhöhlenkartierung

Die Untersuchung fand im Rahmen der Brutvogelkartierung (FLORE 2020) vor allem am 9. April bei sonnigen Wetter statt. Es wurden Bäume mit kräftigeren Stämmen von Boden aus optisch, teilweise mit Hilfe eines Fernglases, nach Öffnungen abgesucht.

Es wurden 23 Baumhöhlen im UG gefunden, 15 davon im Geltungsbereich des B-Plans. Eine Baumhöhle wurde von brütenden Buntspechten besetzt, vier weitere Baumhöhlen wurden eventuell von Blau- und Kohlmeisen genutzt.

5.2.2 Fachinformationssystem (FIS) des LANUV

Das LANUV hat für das Land Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten getroffen, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu betrachten sind. Diese Arten sind als sogenannte „planungsrelevante Arten“ zu berücksichtigen.

Das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV listet für das Messtischblatt 3612 Mettingen (Quadrant 4) Vorkommen der in Tab. 2 aufgeführten planungsrelevanten Arten auf (Abfrage am 25.06.2020).

Die erzeugte Liste ist als Prüfelement für den betroffenen Betrachtungsraum anzusehen, weitere potenziell vorkommende planungsrelevante Arten im Wirkraum des Vorhabens sind nicht grundsätzlich auszuschließen.

Tab. 2 Planungsrelevante Arten für Quadrant 4 im Messtischblatt 3612 Mettingen

Art			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)
Säugetiere			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	Nachweis ab 2000 vorhanden	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	U
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Anas crecca</i>	Krickente	Nachweis ‚Rast/Wintervorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	S
<i>Buteo buteo</i>	Uhu	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G

Art			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	S
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	Nachweis ‚Rast/Wintervorkommen‘ ab 2000 vorhanden n	G
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	S
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	S
Reptilien			
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	Nachweis ab 2000 vorhanden	U

Erhaltungszustand in der atlantischen biogeografischen Region:

G = günstig (grün); U = ungünstig (gelb); S = schlecht (rot); - = negativer Trend; + = positiver Trend

Die einzelnen planungsrelevanten Arten sind in Tab. 3 (Kap. 5.4 Seite 25) mit einer Einschätzung der Betroffenheit durch das Vorhaben aufgelistet.

Für die Arten der anderen in NRW planungsrelevanten Artengruppen (Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen) ist eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht gegeben, so dass ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

5.2.3 Nicht planungsrelevante Arten

Als nicht-planungsrelevante Arten könnten von dem Vorhaben ungefährdete und ubiquitäre Vogelarten (z.B. Amsel, Blaumeise, Buchfink, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilzalp) betroffen sein. Diese nicht gefährdeten europäischen Vogelarten (besonders geschützt) sind i.d.R. weit verbreitet und allgemein häufig. Ihre Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populationsebene auszuschließen sind.

Individuelle Verluste während der Bauphase („Tötungsverbot“ nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), Zerstörung von Nestern (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sowie Störungen während der Fortpflanzungszeit (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) können vermieden werden, wenn der Einschlag von Gehölzen und die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt wird.

5.3 Amphibien

Laut dem FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ wurden keine planungsrelevanten Amphibien in dem Messtischblatt 3612/4 Mettingen aufgelistet. Auch ergab die Datenabfrage keine Hinweise auf Vorkommen von Amphibien im UG.

Für Amphibien bedeutsame Habitate sind aber innerhalb des UG vorhanden. Es handelt sich um einen Gartenteich am Niestadtweg und zwei temporäre Kleingewässer in einem Grünland auf der Hofstätte Stienecker. Der Gartenteich am Niestadtweg ist aufgrund des Fischbesatzes nur von Erdkröten und Wasserfröschen besiedelbar, da deren Laich / Larven nicht von Fischen gefressen werden. Die beiden Kleingewässer im Osten des UG sind Gewässer, die temporär Wasser führen und im Sommer bzw. in trockenen Frühjahren austrocknen. Hier könnten sich potenziell Amphibien zum Laichen ansiedeln, wenn die Gewässer bis Juli Wasser führen.

Der Acker, der durch den B-Plan überplant wird, ist ein untergeordnetes Habitat für Amphibien. Nach Befragung eines Anwohners des Niestadtwegs sind keine Wanderbewegungen über den Niestadtweg bekannt und beobachtet worden.

Der Graben (Gewässer 1150), der von Süden nach Norden durch das UG verläuft, stellt sich als naturferner Bach da. Durch die geplante ökologische Umgestaltung des Gewässers im Rahmen der neu zu erschließenden Bauflächen, ist mit einer Aufwertung als potenzielles Habitat für Amphibien zu rechnen. Die Gewässerbreite wird von 3-4 m auf 8-16 m vergrößert und somit mehr Lebensraum für Amphibien geschaffen (FLICK 2020).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass aufgrund der Habitatausstattung im Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes und insbesondere durch die zwei temporären Kleingewässer in einem Grünland auf der Hofstätte Stienecker ein Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien z.B. Kammmolch, Laubfrosch nicht ausgeschlossen werden kann.

5.4 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Im Rahmen der Vorprüfung (ASP – Stufe I) wird in einem zweiten Schritt geprüft, bei welchen der in Arbeitsschritt I.1 ermittelten Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens artenschutzrechtliche Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können (s. Tab. 3).

Mit einzubeziehen ist auch die Prüfung, ob die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten gegen die spezifischen Wirkungen des Vorhabens unempfindlich sind. Dabei werden alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren (s. Tab. 1) und die Vorbelastung berücksichtigt.

5.5 Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I

Tab. 3: Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I (Vorprüfung)

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
Säugetiere									
Breitflügelgedermäus	Halboffene und offene Landschaften mit Grünlandflächen, auch in Siedlungs- und siedlungsnahen Bereichen (Parks, Gärten), Wochenstuben und Sommerquartiere in und an Gebäuden, Winterquartiere in Gebäuden, Felsen, Höhlen. Im Sommer beziehen Männchen auch Einzelquartiere in Baumhöhlen	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Gebäudegedermäus) im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich, UG eignet sich als Jagdgebiet, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Fischotter	große, zusammenhängende Gewässersysteme mit Seen, Flüssen, Teichen oder Bächen und geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Gewässer bzw. Habitatstrukturen vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen.	Nein
Teichgedermäus	gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland mit Wiesen, Äckern und Waldrändern; Sommerquartiere sowohl in und an Gebäuden als auch in Baumquartieren; Winterquartiere: spaltenreiche, unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Eiskeller	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Gebäudegedermäus) im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Wassergedermäus	Strukturreiche Landschaft mit hohem Gewässer- und Waldanteil, Wochenstuben und Sommerquartiere in Baumquartieren,	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
	Winterquartiere in großräumigen Höhlen, Stollen, Eiskellern								
Kleine Bartfledermaus	strukturreiche Landschaften mit kleinen Fließgewässern in Siedlungsnähe und linienhaften Strukturen, Sommerquartiere in und an spaltenreichen Gebäuden; Winterquartiere in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brückenbauwerken. Im Sommer beziehen Männchen auch Einzelquartiere in Baumhöhlen.	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Gebäudefledermaus) und Jagdhabitats im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich. Ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Fransfledermaus	gut strukturierte, halboffene Parklandschaften mit unterholzreichen Laubwäldern; Wochenstuben und Sommerquartiere in Baumquartieren, Winterquartier in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskeller	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Waldfledermaus) und Jagdhabitats im Umfeld des Vorhabengebietes nicht vorhanden, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Kleinabendsegler	Wald- und strukturreiche Parklandschaften sowie Offenland mit Grünland, Hecken und Gewässer; Wochenstuben- und Sommerquartiere in Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, Winterquartiere in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen in und an Gebäuden	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Waldfledermaus) und Jagdhabitats im Umfeld des Vorhabengebietes nicht vorhanden, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Abendsegler	Strukturreiche Parklandschaft mit Laubwäldern, Kleingehölzen, Agrar- und Wasserflächen; Wochenstuben, Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Waldfledermaus) im Umfeld des Vorhabengebietes nicht vorhanden, UG eignet sich als Jagdhabitat, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich. Ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Rauhautfledermaus	Strukturreiche Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil, Sommerquartiere in Baumhöhlen und Spaltenverstecke an Bäumen, Winterquartiere Hohlräume in Bäumen und Gebäuden	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Quartierpotenzial (Baumhöhlen) im UG potenziell vorhanden, Einzelquartiere in Baumhöhlen möglich, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
Zwergfledermaus	Strukturreiche Landschaften und Siedlungsbereiche mit Gewässern, Kleingehölzen, aufgelockerte Laubwälder, Parks, Sommerquartiere in Spalten an und in Gebäuden, Winterquartiere in und an Gebäuden, Kellern Fels-spalten	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Habitatpotenzial im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen der allgemein verbreiteten Art ist zu erwarten	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Braunes Langohr	Mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder, gebüschreiche Wiesen, strukturreiche Gärten und Parkanlagen; Sommerquartiere und Wochenstuben sowohl in und an Gebäuden als auch in Baumquartieren, Winterquartiere in Bunkern, Kellern in Gebäuden und Baumhöhlen	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Im Bereich des UG können geeignete Habitatstrukturen (Baumhöhlen, Gebäude) vorhanden sein. Ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.	Eine Beeinträchtigung von Einzelquartieren in Baumhöhlen ist nicht vollkommen auszuschließen	ja
Vögel									
Habicht	Kulturlandschaften mit geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen, Brutplatz (Horstbäume) meist in Wäldern	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Gehölzbestand) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Sperber	Halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch, Brutplatz meist in Nadelbaumbeständen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Halboffene Parklandschaft) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Teichrohrsänger	Fließgewässer, Stillgewässer, Röhrichte	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Gewässer, Röhrichte) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Feldlerche	Äcker, Säume, Magergrünland, Brachen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Aufgrund der Habitatstrukturen (Acker) kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Eisvogel	Still- und Fließgewässer, Steilufer	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Gewässer/Habitatstrukturen vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Krickente	Fließgewässer, Stillgewässer, Rast- und Überwinterungsgebiete sind größere Fließgewässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und auch Kleingewässer	Nachweis, Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Gewässer/Habitatstrukturen vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
Baumpieper	offenes bis halboffenes Gelände, sonnige Waldränder, Kleingehölze, lichter Nadelwald, Säume, Brachen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (offenes Gelände, Wälder) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen	ja
Steinkauz	Grünlandreiche Kulturlandschaft mit einem guten Baumhöhlenangebot, Streuobstwiesen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	Nachweis	2009	Nachweis	2019	geeignete Habitatstrukturen (Grünland, Baumreihen) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen ist bestätigt	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Uhu	reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Steinbrüche, Waldbestände) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Mäusebussard	Äcker, Grünland, Kleingehölze, Waldränder, Horstbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Äcker, Grünland) in Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Bluthänfling	offene mit Hecken, Sträucher oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samen-tragenden Krautschicht	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (offenes Gelände mit Heckenbewuchs) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden	nein
Wachtel	offene, gehölzarme Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen, Weg- und Acker-raine	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeigneten Habitatstrukturen (gehölzarme Kulturlandschaft mit ausgedehnten Ackerflächen) im UG nicht vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Kuckuck	Parklandschaften, Siedlungs-ränder, Industriebrachen mit Kleingehölze und lichte Wälder	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Saumstrukturen) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Mehlschwalbe	Nester an Gebäuden, Brücken usw., insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Bruthabitate (Nistplätze an Gebäuden) sind im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, da keine Gebäude beseitigt werden	nein

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
Kleinspecht	Lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen mit hohen Alt- und Totholzanteil, Siedlungsbereiche und struktureiche Parkanlagen mit altem Baumbestand, Höhlenbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Keine geeigneten Habitatstrukturen (Waldbestand) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Schwarzspecht	Ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder) mit hohem Totholzanteil, Feldgehölze, Höhlenbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Keine geeignete Habitatstrukturen (Waldbestand) sind im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Turmfalke	Struktureiche Kulturlandschaften mit Acker, Dauergrünland und Brachen oft in Nähe menschlicher Siedlungen, Brutplatz an Gebäuden, Felsen oder in alten Krähenestern	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Geeignete Brut- und Nahrungshabitate sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, da keine Gebäude beseitigt werden	nein
Rauchschwalbe	Extensiv genutzte bäuerliche Kulturlandschaft mit Acker, Grünland, Gewässer, Brutplatz in Gebäude (Viehställe, Hofgebäude)	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Bruthabitate (Brutplätze in Gebäuden) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, da keine Gebäude beseitigt werden	nein
Großer Brachvogel	Offene Grünlandgebiete mit hohen Wasserständen, Feuchtwiesen, Ackerflächen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (weiträumige Offenlandschaften) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Pirol	(Feucht-) Laubwald, Kleingehölze	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Keine geeigneten Habitatstrukturen (Gehölz-/Waldbestand) im UG und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Feldsperling	Halboffene Agrarlandschaft mit Grünland, Feldgehölzen, Obstwiesen und Randbereiche ländlicher Siedlungen, Baumhöhlen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Baumhöhlen) sind im UG und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Rebhuhn	Kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft mit vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen, Säume, Brachen, Feld- und Wegeraine	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Kulturlandschaften) im UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
Gartenrotschwanz	Reich strukturierte Dorflandschaften mit Obstwiesen, -weiden Feldgehölzen, Alleen und lichten alten Mischwäldern, Höhlenbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Geeigneten Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Grünland, Baumhöhlen) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Waldlaubsänger	Alte Laub- und Mischwälder mit weitestgehend geschlossenem Kronendach und schwach ausgeprägter Strauch- und Krautschicht	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Wälder) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Girlitz	Kulturlandschaft mit lockerem Baumbestand, Friedhöfe, Parks und Kleingartenanlagen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen sind im UG und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Turteltaube	offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen.	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Baumhöhlen) sind im UG und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Waldkauz	Reichstrukturierte Kulturlandschaft mit lichten und lückigen Altholzbeständen in Laubwäldern, Parkanlagen, Baumhöhlen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Keine geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Baumhöhlen) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Star	Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen und angrenzenden offenen Flächen (feuchte Grasländer), Kulturfolger	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand) sind im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
Waldwasserläufer	Rast- und Überwinterungsgebiete sind Schlammflächen, Flachwasserbereiche an Gewässern, gewässernahe überschwemmte Grünlandflächen	Nachweis ‚Rast/Wintervorkommen‘ ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Rasthabitate (überschwemmte Grünlandflächen, Schlammflächen Flachwasserbereiche an Gewässern) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Schleiereule	Halboffene Landschaften mit Kleingehölzen, Äckern, Grünland, Säumen und engem Kontakt zu Siedlungsbereichen, Brutplätze in Gebäude	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Bruthabitate (Gebäude, Äcker, Grünland) sind im Umfeld des UG vorhanden, Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja

Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
	Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
Kiebitz	Offene Landschaften mit extensiv genutzte Feuchtwiesen und Äcker	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Bruthabitate vorhanden, ein Vorkommen wird ausgeschlossen	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Kiebitz	Offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flüsse, großräumige Feuchtgrünlandbereiche und Bördelandschaften	Rast/Wintervorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Rasthabitate vorhanden (Niederungen, Feuchtgrünland) ein Vorkommen wird ausgeschlossen	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein
Reptilien									
Schlingnatter	Reich strukturierte Lebensräume mit Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Keine geeigneten Habitate im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden. Vorkommen wird ausgeschlossen	Beeinträchtigung wird ausgeschlossen	nein

¹⁾ Datum der FIS-Abfrage: 25.06.2020, MTB-Q: 3611/4 Mettingen

²⁾ Datum der LINFOS-Abfrage: 26.06.2020;

³⁾ Expertenbefragung: Kreis Steinfurt, 29.06.2020

⁴⁾ Datum der Geländebegehung: 09.04.2020, 07.09.202

5.6 Zusammenfassung der Ergebnisse der ASP Stufe I

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG für folgende planungsrelevante Arten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden:

Vögel: Feldlerche, Baumpieper, Steinkauz, Mäusebussard, Bluthänfling, Kuckuck, Kleinspecht, Feldsperling, Rebhuhn, Gartenrotschwanz, Girlitz, Turteltaube, Star, Schleiereule

Fledermäuse: Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr

Amphibien: Kammmolch, Laubfrosch

Darüber hinaus ist ein Vorkommen von besonders geschützten europäischen Vogelarten zu erwarten.

Für die europäisch geschützten Arten weiterer Artengruppen (Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen) kann aufgrund des Verbreitungsareals, der Habitatausstattung sowie der zu erwartenden vorhabenbedingten Wirkfaktoren ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden.

Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II) wird hinsichtlich der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien erforderlich. Die Prüfung wird auf der Grundlage von Bestandserfassungen Vögel (FLORE 2020), Fledermäuse (DONNING 2021) und Amphibien (SCHÄFER 2021) durchgeführt.

6 ASP Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Nach Auswertung der vorhandenen Daten aus der ASP Stufe I ergibt sich, dass die Daten aus ASP Stufe I nicht ausreichen, um den Eintritt der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu bestimmen. Zur weiteren Sachverhaltsermittlung der Artengruppe Vögel werden daher Bestandserfassungen aus dem Jahr 2020 herangezogen (s. Kap.6.1). Des Weiteren wurde eine Überprüfung möglicher Quartier- und Transfer- Funktionsräume innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes im Jahr 2021 durchgeführt (s. Kap.6.2). Eine Bestandserfassung der Amphibien erfolgte im Jahr 2021, um Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten im Plangebiet auszuschließen (s. Kap. 6.3).

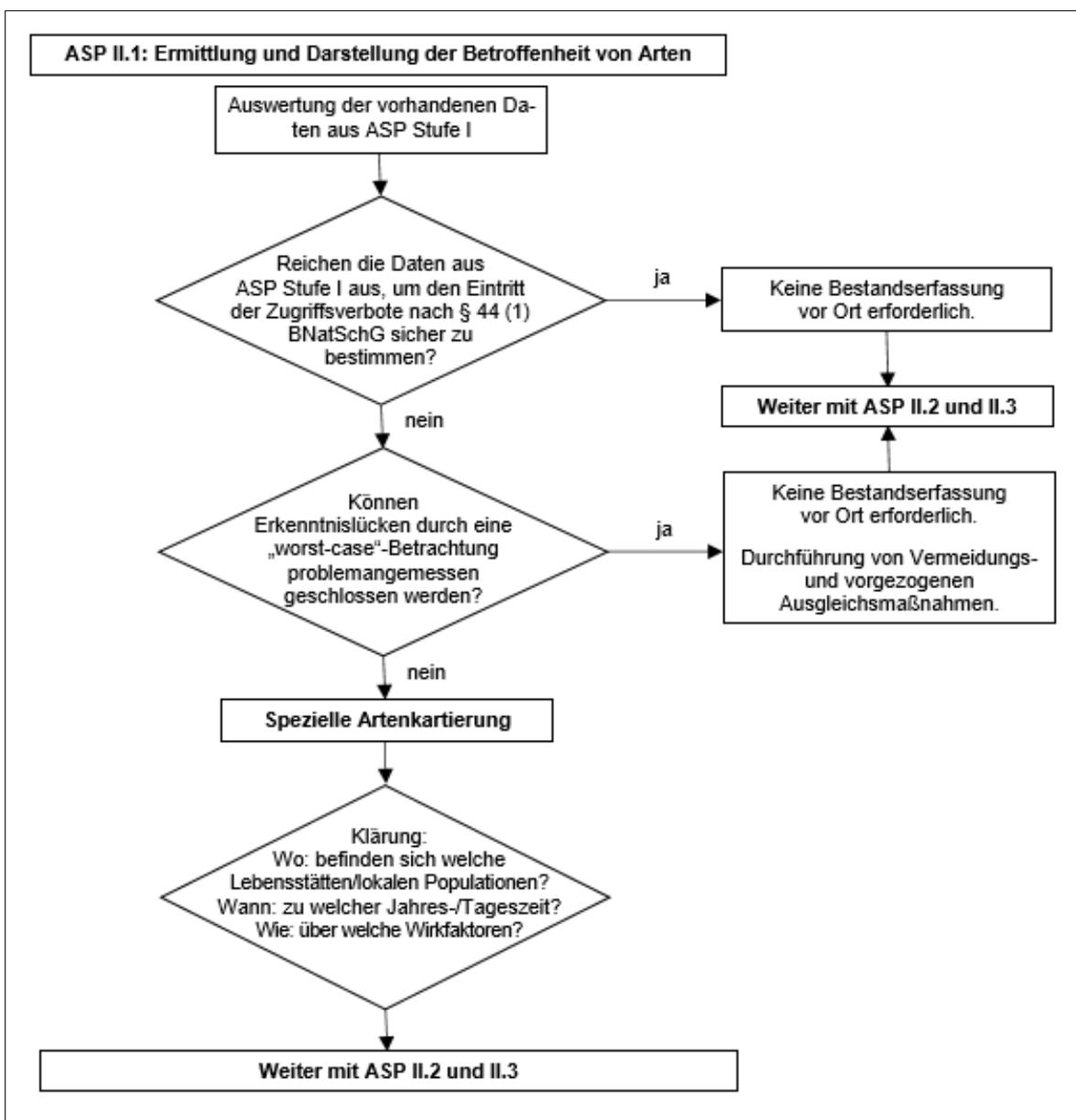


Abb. 14: Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Arten

6.1 Vögel

6.1.1 Bestandserfassung und Bewertung

Für die weitere Sachverhaltsermittlung für die Artengruppe Vögel wurde folgende Untersuchung berücksichtigt:

6.1.1.1 Bestandserfassung 2020

Es erfolgte eine avifaunistische Untersuchung im Zeitraum von April bis Juni 2020. In diesem Zeitraum fanden 6 morgendliche Kartierungen und 3 Begehungen zur Erhebung der nachtaktiven Vogelarten statt. Detaillierte Ergebnisse dieser Kartierung sind dem Gutachten „Brutvögel am Niestadtweg in der Gemeinde Mettingen (Kreis Steinfurt) im Jahr 2020“ von FLORE, B.-O. zu entnehmen.

6.1.1.2 Ergebnisse

Planungsrelevante Arten

Es wurden folgende planungsrelevante Arten im UG erfasst:

- Steinkauz (1 Reviere)
- Gartenrotschwanz (1 Revier)

Für diese Arten erfolgt eine einzelartbezogene Betrachtung.

Alle einheimischen wildlebenden Vogelarten sind durch § 7 (2) 13 BNatSchG besonders geschützt. Bei den nicht als planungsrelevant eingestuften europäischen Vogelarten kann aufgrund der zu erwartenden vorhabenbedingten Wirkfaktoren durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.2 Vertiefte einzelartspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände

6.1.2.1 Steinkauz (*Athene noctua*)

Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Steinkauz ist in Nordrhein-Westfalen sowie bundesweit eine gefährdete Art (Rote Liste 2016 NRW: 3, Rote Liste D: 3).

In Nordrhein-Westfalen tritt der Steinkauz als mittelhäufiger Standvogel auf. Er besiedelt offene, grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Reviere können eine Fläche von 5-30 ha beanspruchen. Der Steinkauz brütet in Höhlen und

Nischen, in Bäumen oder an Gebäuden. Nistkästen werden auch häufig angenommen. Steinkäuze sind meist standorttreu und alte Bruthöhlen werden überwiegend wiederbenutzt. Die Brutzeit liegt in der Zeit von Anfang April bis Mitte Juli (MUNLV 2003). Die Fluchtdistanz des Steinkauzes gegenüber Annäherungen von Personen beträgt in exponierter Position ca. 50-100 m und reduziert sich in getarnten Tageseinständen auf ca. 10 m (Bauer et al. 2012).

Naturschutzfachliche Bewertung

Bei der Untersuchung im Jahr 2020 konnte ein Revier des Steinkauzes östlich des geplanten Baugebietes festgestellt werden. Die Brutstätte befindet sich auf der Hofstätte Stienecker in einer Steinkauzröhre, die an einer Eiche befestigt ist. Die Hofstätte hat eine Größe von ca. 1,9 ha und gestaltet sich aus verschiedenen Bebauungen und größtenteils aus einer durch Beweidung mit Schafen kurzrasig gehaltenen Grünlandfläche. Weitere Grünlandflächen befinden sich nördlich und westlich des geplanten Baugebietes. Das ansässige Steinkauzpaar weist eine hohe Reproduktionsrate auf, woraus zu schließen ist, dass sie ein ausreichendes Nahrungsangebot in ihrem Revier vorfinden.

Konfliktanalyse

Der Brutplatz befindet sich in relativer Nähe (ca. 80 m) zum Geltungsbereich des B-Planes, so dass baubedingte Störungen, die zur Aufgabe des Brutplatzes führen, nicht auszuschließen sind.

Somit können baubedingte Störungen auch zu Tötungen von Individuen (Zerstörung von Eiern und Nestern) des Steinkauzes führen.

Reviergrößen können beim Steinkauz stark variieren. Im Schnitt haben Steinkäuze eine Reviergröße von 5-30 ha. Während der Brutzeit und Jungvogelaufzucht halten sich die Vögel nah am Brutplatz auf und müssen hier eine ausreichende Nahrungsversorgung vorfinden. Nach der Brutzeit vergrößert sich das Revier wieder. Ackerflächen spielen aufgrund der geringen Beutetierdichte und schlechten Jagderfolgs in hochwachsenden Getreide- oder Maisackerflächen eine untergeordnete Bedeutung (MUNLV 2003). Aufgrund dessen hat der Acker, der durch den B-Plan überplant wird, eine geringe Funktion als Nahrungshabitat für den Steinkauz. Wichtiger sind hingegen nahrungsreiche kurzrasige Grünlandbereiche (Bauer et al. 2012). Diese finden sich an der Hofstelle Stienecker sowie weitere Grünlandflächen nördlich und westlich des geplanten Baugebietes. Ob die Ackerfläche nach der Bebauung überflogen wird, ist nicht bekannt. Nach Aussage von Hr. Kimmel können die Steinkäuze die Grünlandflächen nördlich und westlich des Baugebietes durch die offen gehaltenen Flächen östlich des Baugebietes und den zukünftig 16 m breiten, renaturierten Graben weiterhin erreichen. Deswegen ist zu erwarten, dass der Steinkauz auch nach der Bebauung der Ackerfläche genügend Nahrungshabitate vorfinden wird, so dass das Brutpaar an der Hofstelle Stienecker auch langfristig erhalten bleibt.

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen

V 2 Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit des Steinkauzes (oder ökologische Baubegleitung)

Notwendige Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung sind auch während der Brutzeit möglich, wenn nach fachlicher Überprüfung (ökologische Baubegleitung) keine Brutvorkommen

(besetzte Nester oder Brutplätze) festgestellt wurden bzw. ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 ausgeschlossen werden kann.

Prognose der Verbotstatbestände

Für den Steinkauz kann das Eintreten unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Es werden im Zuge dieses B-Plans keine CEF-Maßnahmen für den Steinkauz erforderlich. Trotzdem wird die Gemeinde Mettingen im Vorfeld der Ausweisung des nächsten angrenzenden B-Plans, wie in der 48. Änderung des Flächennutzungsplans vorgesehen, zwei neue Steinkauz-Nistplätze in zwei extensiv genutzten Grünlandflächen durch den Bau von Holzschuppen anlegen. Die Grünlandflächen befinden sich nördlich des geplanten Baugebietes in einer Entfernung von ca. 1,2 km.

6.1.2.2 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Der Gartenrotschwanz ist in Nordrhein-Westfalen eine stark gefährdete Art (Rote Liste 2016 NRW: 2). Bundesweit steht er auf der Vorwarnliste (Rote Liste D: V).

Der Zugvogel tritt in Nordrhein-Westfalen immer seltener als Brutvogel auf. Er besiedelt lichte und aufgelockerte Altholzbestände in Wäldern, Waldrändern und -lichtungen, lichten Kiefernwäldern, Streuobstbeständen, Grünlandbereichen mit Kopfweidenreihen, halboffenen Heidelandschaften bis hin zu Gärten, Parks und Friedhöfen. Zur Nahrungssuche werden Flächen mit schütterer Bodenvegetation bevorzugt. Reviere können eine Fläche von 5-30 ha beanspruchen. Der Gartenrotschwanz gilt als Brutorttreu und brütet in Höhlen und Nischen, in Bäumen oder an Gebäuden.

Naturschutzfachliche Bewertung

Während der Erfassung im Jahr 2020 wurde ein Brutvogelrevier im nordöstlichen Randbereich des UR aufgenommen.

Konfliktanalyse

Das Brutrevier des Gartenrotschwanzes liegt ca. 250 m außerhalb des Geltungsbereichs des B-Planes. Die vom dem B-Plan überplante Ackerfläche wird nicht als Nahrungsrevier genutzt. Baubedingte Tötungen von Individuen (Zerstörung von Eiern und Nestern) der o.g. Vogelart können nicht ausgeschlossen werden, da Bäume beseitigt werden müssen.

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen

- V 2 Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten (oder ökologische Baubegleitung)
- V 3 Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln

Der Tötung von Individuen dieser Arten (hier Nestlinge) sowie der Zerstörung von Nestern mit Eiern kann mit einer Bauzeitenregelung begegnet werden. Die Beseitigung von Gehölzen

sollte demnach nur außerhalb der Brutzeit vorgenommen werden, also ausschließlich zwischen 01. Oktober und 28. Februar. Hierdurch können Tötungen von Einzelindividuen im Zusammenhang mit möglichen Brutplatzverlusten ausgeschlossen werden.

Notwendige Erschließungsarbeiten und Baufelddräumung sind auch während der Brutzeit möglich, wenn nach fachlicher Überprüfung (ökologische Baubegleitung) keine Brutvorkommen (besetzte Nester oder Brutplätze) festgestellt wurden bzw. ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 ausgeschlossen werden kann.

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Gartenrotschwanz kann unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.2.3 Allgemein verbreitete Brutvogelarten

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden, allgemein verbreiteten und häufigen Brutvogelarten (z.B. Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel, Zilpzalp etc.) erfolgt eine zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände.

Konfliktanalyse

Im Hinblick auf diese Brutvögel können in Teilbereichen, z.B. bei Bauarbeiten in direkter Nähe zu Gehölzbeständen oder bei ggf. erforderlicher Aufastung von Bäumen im Einschwenkbereich der Zuwegung, bau- oder anlagebedingte Verluste von Brutplätzen nicht ausgeschlossen werden. Die durch das Vorhaben beanspruchten, potenziell als Nahrungshabitat und Brutrevier für diese Arten geeigneten Flächen sind jedoch im Verhältnis zur großräumig verbleibenden, nutzbaren Fläche im Umfeld des Vorhabenbereiches gering, so dass Ausweichmöglichkeiten für die Arten existieren. Die verlorengegangenen Biotopflächen werden über die Eingriffsregelung ausgeglichen. Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit können Tötungen von Einzelindividuen im Zusammenhang mit möglichen Brutplatzverlusten ausgeschlossen werden.

Für die geplanten Fläche des B-Plans wird intensiv genutzte Ackerfläche in Anspruch genommen, die von einigen ubiquitären und ungefährdeten Vogelarten („Allerweltsarten“) genutzt werden könnten. Sehr wahrscheinlich werden diese Flächenverluste alleine bei keiner der „Allerweltsarten“ zu einer Aufgabe von Revieren führen, da es sich nicht um essentiell notwendige Habitatbestandteile handelt. Außerdem sind sie in der Lage, auf andere Ackerflächen auszuweichen.

Mögliche bau- und betriebsbedingte Störungen, insbesondere während der Brutzeiten, können zur Aufgabe von Bruten führen, so dass Tötungen von Individuen nicht ausgeschlossen werden können.

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen

- V 2 Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufelddräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten (oder ökologische Baubegleitung)

V 3 Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln

Der Tötung von Individuen dieser Arten (hier Nestlinge) sowie der Zerstörung von Nestern mit Eiern kann mit einer Bauzeitenregelung begegnet werden. Die Beseitigung von Gehölzen sollte demnach nur außerhalb der Brutzeit vorgenommen werden, also ausschließlich zwischen 01. Oktober und 28. Februar. Hierdurch können Tötungen von Einzelindividuen im Zusammenhang mit möglichen Brutplatzverlusten ausgeschlossen werden.

Notwendige Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung sind auch während der Brutzeit möglich, wenn nach fachlicher Überprüfung (ökologische Baubegleitung) keine Brutvorkommen (besetzte Nester oder Brutplätze) festgestellt wurden bzw. ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 ausgeschlossen werden kann.

Prognose der Verbotstatbestände

Für allgemein verbreitete Brutvogelarten kann unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.2 Fledermäuse

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG für folgende potenziell vorkommende planungsrelevante Arten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden: Breitflügelfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes Langohr.

Daher ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II) durchzuführen.

Zu dem Bebauungsplan Nr. 60 „Niestadtweg“ wurden bereits Kartierungen zu artenschutzrechtlichen Belangen durchgeführt (FLORE, 2020). Als für Fledermäuse relevante Strukturen wurden Höhlenbäume als potenzielle Quartierlebensräume und der linienhafte Baumbestand entlang des Niestadtweges als potenzielle Transferlinie festgestellt.

Zusätzlich wurden die potenziellen Höhlenbäume im Februar 2021 auf das Vorhandensein von Höhlungen und anderen Strukturen (abgestorbene oder vorstehende Rinde, Spalten) mit Hubsteiger und Endoskopkamera im Februar 2021 untersucht. Es konnten zwei Bäume (Rotbuche und Stieleiche) mit Habitatstrukturen nachgewiesen werden, an denen aber zum Zeitpunkt der Untersuchung keine Spuren einer Besiedlung festgestellt wurden (MEYERROSE, 2021).

Zur Überprüfung der Quartier- und Transfer- Funktionsräume innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes wurde folgende Untersuchungen im Frühjahr, Sommer und Herbst 2021 durchgeführt.

6.2.1 Bestandserfassung

6.2.1.1 Methode

Der Untersuchungsbereich umfasst die in Abbildung 15 dargestellte Fläche. Das Hauptaugenmerk der Untersuchungen lag auf der Suche nach Quartieren in bereits vorab kartierten Gehölzen (Abb. 16) und der Überprüfung der Bedeutung der Gehölze für den Transfer der Feldermäuse.



Abb. 15: Hauptuntersuchungsbereich entlang der eingezeichneten roten Linie; Der Standort der Horchkiste ist durch einen blauen Pfeil gekennzeichnet.

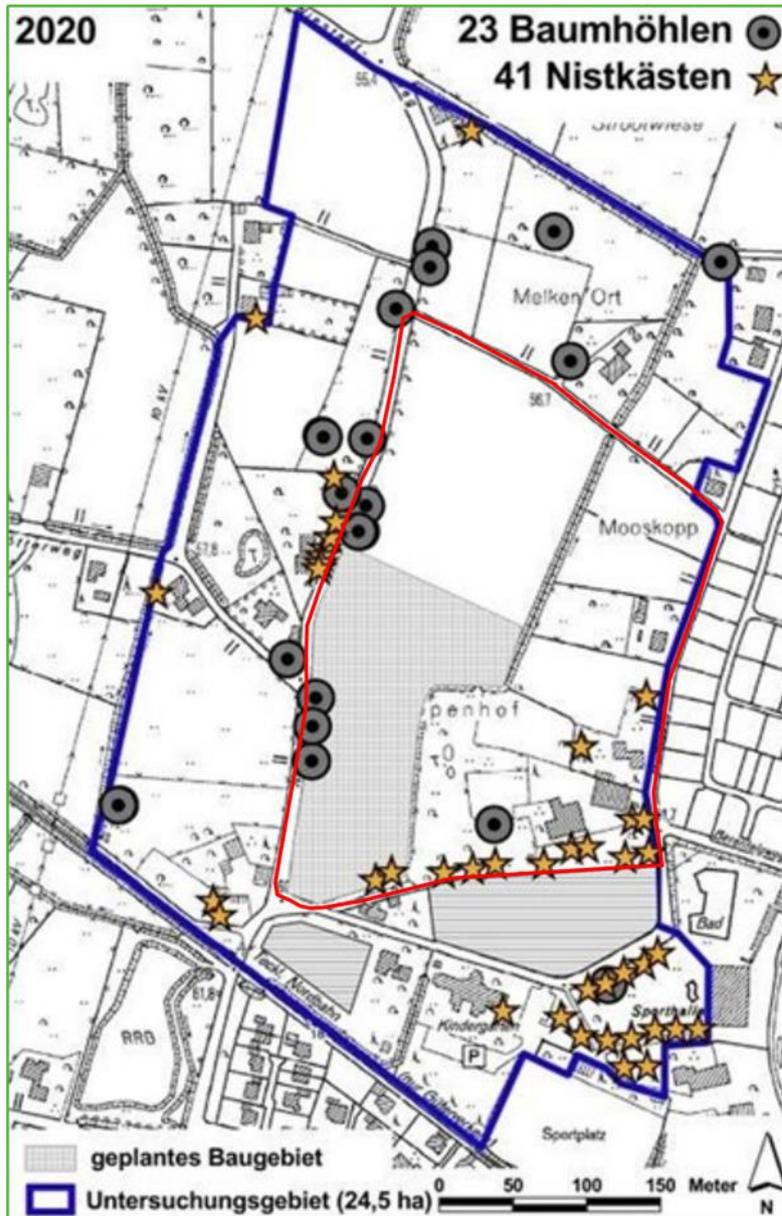


Abb. 16: Ergebniskarte einer im Jahr 2020 durchgeführten Baumhöhlenkartierung (FLORE 2020)

Die Zeiten für die einzelnen Geländetermine sind in Tabelle 1 dargestellt. Alle Termine wurden bei möglichst gutem Wetter ohne Regen und ohne starken Wind durchgeführt.

Tab. 4: Geländetermine

Datum	Tätigkeit	Wetter
26.05.2021	Aktivitätskontrolle und Quartiersuche mittels morgendlicher Beobachtung von Schwärmverhalten	Bedeckung: 1/4 Niederschlag: trocken, Wind: schwach windig, Temperatur Beginn – Ende: 12° – 08°C

Datum	Tätigkeit	Wetter
16.06.2021	Aktivitätskontrolle und Quartiersuche mittels morgendlicher Beobachtung von Schwärmverhalten	Bedeckung: 1/4 Niederschlag: trocken, Wind: schwach windig, Temperatur Beginn – Ende: 18° – 14°C
02.07.2021	Aktivitätskontrolle und Quartiersuche mittels morgendlicher Beobachtung von Schwärmverhalten	Bedeckung: 0/4 Niederschlag: trocken, stellenweise Nebelbildung Wind: windstill, Temperatur Beginn – Ende: 16° – 11°C
13.07.2021	Aktivitätskontrolle und Quartiersuche mittels morgendlicher Beobachtung von Schwärmverhalten	Bedeckung: 3/4 Niederschlag: trocken Wind: schwach windig Temperatur Beginn – Ende: 16° – 14°C
08.08.2021	Aktivitätskontrolle und Quartiersuche mittels morgendlicher Beobachtung von Schwärmverhalten	Bedeckung: stark wechselnd Niederschlag: trocken Wind: mäßig windig Temperatur Beginn – Ende: 15° – 13°C
26.08.2021	Aktivitätskontrolle und Quartiersuche mittels morgendlicher Beobachtung von Schwärmverhalten	Bedeckung: 3/4 Niederschlag: trocken Wind: schwach windig Temperatur Beginn – Ende: 14° – 12°C
12.09.2021	Abenddämmerung - Nacht Artenspektrum, Balz- und Paarungsquartiere, ziehende Arten	Bedeckung: 1/4 - 4/4 Niederschlag: trocken Wind: schwach windig Temperatur Beginn – Ende: 19°C – 18°C

Detektormethode

Fledermäuse nutzen zur Orientierung und zum Lokalisieren ihrer Beute das Echolot – Prinzip: Sie senden Ultraschalllaute aus und können anhand der von einem Objekt reflektierten Echos deren Größe, Form, Entfernung, Oberflächenbeschaffenheit und Bewegung bestimmen. Mit einem Ultraschalldetektor kann man diese Rufe für das menschliche Ohr hörbar machen. Da die ausgesendeten Ultraschallrufe der unterschiedlichen Arten artspezifische Charakteristika aufweisen, ist es möglich, die meisten Arten sicher zu unterscheiden. Hierfür werden sowohl der erste Höreindruck im Gelände als auch zeitgedehnte Aufnahmen der Rufe verwendet. Die zehnfach gedehnten Rufe werden dann mit Hilfe der Software „BatSound“ ausgewertet. Der Nachteil der Detektor - Methode besteht darin, dass sich einige Arten einer Erfassung dadurch entziehen, in dem sie in Abhängigkeit vom Gelände extrem leise orten. Außerdem sind einige Vertreter der Gattung Myotis nur bedingt zu unterscheiden (SKIBA 2009, BARATAUD 2015). Die Bestimmung von Arten mittels der Detektormethode erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Parametern ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (vgl.: BACH & LIMPENS 2003). Im Wald mit dichter Unterholzvegetation ist die Detektormethode häufig ungeeignet, weil die Tiere hier in der Regel sehr leise orten und erst dann hörbar sind, wenn sie in der unmittelbaren Nähe des Beobachters fliegen. Somit sind hier weitere Metho-

den erforderlich – in geeigneten Wäldern sind dies vor allem Methoden zum Fang von Fledermäusen. Von Vorteil für eine genaue Artbestimmung ist auch die Flugbeobachtung der Tiere im Gelände, da von Flugverhalten, Aussehen und Größe in Verbindung mit der Rufanalyse bereits auf viele Arten geschlossen werden kann. Dies ist allerdings bei schnell vorüber fliegenden Tieren oder in einer dichten Habitatstruktur häufig nicht möglich.

Auf der Projektfläche wurden lediglich zur Auffindung von Sommerquartieren und Balz- und Paarungsquartieren Detektorbegehungen durchgeführt. Das Untersuchungsgebiet wurde hierfür in langsamer Geschwindigkeit entlang einer zuvor anhand der Ergebnisse einer vorab erfolgten Baumhöhlenkartierung (siehe Abbildung 2) begangen. Bei einem Detektor- oder Sichtkontakt zu einer Fledermaus wurden nach Möglichkeit folgende Parameter aufgenommen: Art, Aktivität (Jagd, Durchflug, Balz), Flughöhe, Flugrichtung und Flugverhalten. In der morgendlichen Schwärmzeit wurden besonders Bereiche mit Baumhöhlen beobachtet. Im Herbst wurden Sozialrufe von Fledermäusen als Hinweise auf mögliche Balz- und Paarungsquartiere oder auf so genannte Balzreviere gewertet.

Der Verwendete Detektor war ein Echo – Meter Touch der Firma Wildlife-Acoustics. Der Detektor ermöglicht eine Detektierung des gesamten Frequenzspektrums und eine fortlaufende Speicherung der Fledermausrufe.

Verwendung von Horchkisten

Zur Einschätzung der Transferfunktion wurde eine Horchkiste des Typs Anabat - Express eingesetzt. Der Standort ist in Abbildung 15 ersichtlich.

6.2.1.2 Ergebnisse

Vorgefundenes Artenspektrum

Nachfolgend werden die im Untersuchungsraum vorgefundenen Arten und deren Schutzstatus tabellarisch aufgeführt. Auf Grund der Methodik kann das Artenspektrum nicht als vollständig angegeben werden. Die Betrachtung der folgenden, vorgefundenen Arten und die Betrachtung der nicht weiter bestimmten Vertreter der Gattung *Myotis* dürfte allerdings für die Einschätzung der Eingriffsfolgen ausreichen.

Tab. 5: Nachgewiesene Arten, Rote Liste Status, gesetzlicher Schutz, Erhaltungszustand und Nachweis im Untersuchungsgebiet

Art	Rote Liste			Gesetzlicher Schutz		EHZ	Nachweis im Untersuchungsgebiet	
	NRW	TL	D	BNatSchG	FFH		Methode	Häufigkeit
Gattung <i>Myotis</i>	-	-	-	§§	IV	-	Detektor, Sichtbeobachtung	++
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	G	G	-	§§	IV	G	Gattung nachgewiesen - Art vermutlich anwesend	?

Fransenfledermaus (<i>Myotis nattererii</i>)	-	-	-	§§	IV	G	Gattung nachgewiesen - Art vermutlich anwesend	?
Bartfledermäuse Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) oder Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	V/V	V/V	-	§§	IV	U G	Gattung nachgewiesen - Art vermutlich anwesend	?
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	re: R	re: R	V	§§	IV	G	Detektor, Sichtbeobachtung	+++
	zi: V	zi: V						
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	-	-	-	§§	IV	G	Detektor, Sichtbeobachtung	+++
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	2	3	§§	IV	G(-)	Detektor	+++
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	G	G	3	§§	IV	G	Kein Nachweis aber auf Grund der Struktur zu erwarten	?

Systematik und Nomenklatur nach DIETZ et al. (2007)
 NRW bzw. TL = Rote Liste Nordrhein-Westfalen bzw. TL = Tiefland (MEINIG et al. 2011), D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020):
 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,
 R = Extrem selten/durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Vorwarnliste; - = ungefährdet; D = Daten unzureichend; re = reproduzierend; zi = ziehend
 BNatSchG = §7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 1.3.2010): §§ = europarechtlich streng geschützt
 FFH = EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992: Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV = streng zu schützende Arten
 EHZ= Erhaltungszustand in NRW in der atlantischen Region für „planungsrelevante Arten“ (KAISER 2020):
 G = günstig, U = ungünstig/unzureichend, S = ungünstig/schlecht, (-) sich verschlechternd, (+) sich verbessernd
 Häufigkeit: + = Einzelkontakte, ++ = regelmäßig nachgewiesen, +++ = regelmäßig und in größerer Anzahl nachgewiesen, ? = Häufigkeit unbekannt

Artmonografien und Ergebnis der Detektorkartierung

Gattung Myotis

Die Gattung Myotis wurde vor allem im Westen des Untersuchungsgebietes vorgefunden. Dabei ist anzunehmen, dass am Gehölzbestand am Niestadtweg hauptsächlich gejagt wurde. Auch als Transferlinie ist der Gehölzbestand für die Gattung von Bedeutung. Die festgestellten Individuen können mit hoher Wahrscheinlichkeit den folgenden Arten zugeordnet werden.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Art ist fernab von größeren Wasserflächen am einfachsten über Netzfänge nachzuweisen, während hier akustische Nachweise schwierig sind. Üblicherweise jagt die Wasserfledermaus

dicht über der Oberfläche von Gewässern, wobei bevorzugt glatte Wasseroberflächen mit einem großen Angebot an Zuckmücken aufgesucht werden (DIETZ 1998). Im Emsland werden nach eigenen Beobachtungen manchmal aber auch kleinste Gewässer andauernd und regelmäßig bejagt. DIETZ et al. (2007) nennen als weitere geeignete Jagdlebensräume Wälder, Parks, Streuobstwiesen und Grünland. Wochenstuben befinden sich vor allem in Baumhöhlen und Fledermauskästen. Es werden aber auch Spalten an Bauwerken (z. B. Dehnungsfugen an Brücken) besiedelt und Männchenquartiere befinden sich häufiger an und in Gebäuden (DIETZ et al. 2007). Nach MESCHEDE & RUDOLPH (2004) und in Übereinstimmung mit DIETZ et al. (2007) beträgt die durchschnittliche Entfernung zwischen Jagdgebieten und Quartierstandorten unter 2,5 km. Die Wege zwischen Quartier und Jagdlebensraum werden in der Regel entlang von Leitlinien beflogen (DIETZ et al. 2007). Quartiere werden im Normalfall zwar regelmäßig gewechselt, allerdings nur innerhalb eines traditionell genutzten Baumbestandes mit einer bestimmten Anzahl an Höhlen (DIETZ 1998; MESCHEDE & RUDOLPH 2004), wobei insbesondere nach dem Flüggewerden der Jungtiere auch eine Durchmischung der Geschlechter stattfindet.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Fransenfledermäuse jagen saisonal bedingt in unterschiedlichsten Lebensräumen. Streuobstwiesen und Gewässer gehören ebenso zu den Jagdhabitaten wie Wälder, wobei auch Nadelwälder genutzt werden (TRAPPMANN 2005). Die Nahrungssuche umfasst alle Straten der Gehölze wobei die Jagdstrategie das Gleaning (also das Ablesen der Nahrung von Substraten wie Blattoberflächen und Zweigen) ist (PETERSEN et al. 2004). Die Jagdgebiete sind zwischen 170 und 580 ha groß. Darin werden bis zu 6 Teiljagdlebensräume mit einer Größe zwischen 2 – 10 ha bejagt; die Entfernung zwischen Quartier und Jagdlebensraum beträgt bis zu 4 km (DIETZ et al. 2007).

Als Quartiere werden von der Fransenfledermaus Viehställe und Baumhöhlen genutzt (PETERSEN et al. 2004). Auch Fledermauskästen machen einen großen Anteil der Quartiere aus, wobei auch Wochenstuben in Fledermauskästen zu finden sind (MESCHEDE & RUDOLPH, eigene Beobachtungen). Quartierwechsel der Art kommen häufig vor, wobei auch die Zusammensetzung der Kolonien einem stetigen Wechsel unterliegt (DIETZ et al. 2007). Winterquartiere der Fransenfledermaus werden erst in der zweiten Novemberhälfte bezogen (MESCHEDE & HELLER 2000). Für die Überwinterung werden in der Regel unterirdische Quartiere wie Höhlen, Keller Stollen, Eisenbahntunnel etc. genutzt (Meschede & Rudolph 2004). Die Gefährdungsursachen der Art ergeben sich aufgrund des ausgeprägten Quartierwechselverhaltens; die Art benötigt immer eine ausreichende Anzahl an Baumhöhlen in Wäldern (MESCHEDE & HELLER 2000).

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die Kleine Bartfledermaus unterscheidet sich in den Habitatansprüchen deutlich von ihrer Schwesterart *M. brandtii*. In Mitteleuropa werden offene und halboffene Landschaften mit einzelnen Gehölzbeständen und Hecken bevorzugt, Wälder werden aber ebenfalls angenommen. KRAPP (2011) nennt strukturreiche, offene Landschaften mit Fließgewässern als bedeutsam für die Ausübung der Jagdaktivität. Zudem weist er auf die relativ große Flexibilität der Art bezüglich ihres Lebensraumes hin. Anders als bei *M. brandtii* werden von *M. mystacinus* nur

selten Baumhöhlen als Quartier gewählt. Stattdessen werden als Sommerquartiere häufig Spalten an Häusern (Fensterläden, Wandverkleidungen, Fugen und Risse), Spalten hinter loser Rinde oder an Jagdkanzeln bezogen (DIETZ et al. 2007). Die Überwinterung der Art findet in unterirdischen Räumen mit geringen Temperaturen (knapp über dem Gefrierpunkt) und hoher Luftfeuchtigkeit statt (KRAPP 2011).

Bezüglich der zwischen dem Quartier und den Jagdhabitaten zurückgelegten Distanz ist die Kleine Bartfledermaus eher ein Kurzstreckenflieger. PETERSEN et al. (2004) nennen eine Entfernung von bis zu 650 m zwischen den Teillebensräumen Quartier und Jagdhabitat. Dagegen nennen DIETZ et al. (2007) eine Entfernung von bis zu 2,8 km und die Nutzung von bis zu 12 Teiljagdlebensräumen.

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Die Art kommt vor allem in Wäldern auf Lichtungen und Waldwegen, an Waldrändern und seltener auch in Ortschaften oder auf Wiesen vor. DIETZ et al. (2007) nennen Wälder und Gewässer für die Art als wichtigste Lebensraumelemente. (BRAUN & DIETERLEN 2003) nennen flächige Feuchtezonen um Gewässer als wichtigere Lebensraumelemente im Vergleich zu offenen Wasserflächen. Auch KRAPP (2011) betont die enge Bindung an Wald und die Nähe von Gewässern. Quartiere und Wochenstubenquartiere werden sowohl in Gebäuden, vor allem in Spaltenquartieren auf Dachböden, als auch in Baumspalten (zum Beispiel hinter abstehender Rinde), Baumhöhlen oder Nistkästen gefunden (DIETZ et al. 2007, KRAPP, 2011). Nach BRAUN & DIETERLEN (2003) und MESCHÉDE & HELLER (2000) nehmen Quartiere in Baumhöhlen möglicherweise dann einen größeren Anteil ein, wenn genügend höhlenreiche Althölzer vorhanden sind. Winterquartiere werden, wie bei den meisten Fledermausarten üblich unterirdisch bezogen, wobei die Überwinterungszeit zwischen Oktober und März/April stattfindet (KRAPP 2011). Der Nahrungserwerb findet im wendigen Flug in Flughöhen von bodennah bis in Wipfelhöhe statt. Hierfür werden bis zu 12 Jagdhabitats im Radius von bis zu 2,5 km um das Quartier beflogen (DIETZ et al. 2007). DENSE & RAHMEL (in MESCHÉDE & HELLER 2000) weisen mit Hilfe der Telemetrie eine Entfernung von 12 km zwischen Jagdlebensraum und Quartier nach. Völlig offene Landschaftsteile werden von der Art gemieden. Freiflächen werden lediglich beim Transferflug zwischen unterschiedlichen Teillebensräumen überflogen (BRAUN & DIETERLEN 2003).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

In der Regel jagen die Tiere im freien Luftraum nach Zweiflüglern, Mücken und Schnaken, sowie Köcherfliegen und Eintagsfliegen. Jagdgebiete können mehr als 10 km von Quartieren entfernt liegen. DÜRR et al. (2007) nennen Entfernungen zwischen Quartier und Jagdlebensraum zwischen 2,5 und maximal 26 km. Die Jagdhabitats werden regelmäßig nach einem wiederkehrenden Muster abgeflogen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Charakteristika der Jagdhabitats sind Hindernisfreiheit und eine hohe Insektendichte. Bejagt werden nahezu alle Landschaftstypen (DIETZ et al. 2007) wobei selbst Mülldeponien einen attraktiven Jagdlebensraum für die Art darstellen (SCHORR 2002). Eine Bevorzugung von langsam fließenden oder stehenden Gewässern wird in KRAPP (2011) erwähnt.

Sommerquartiere werden von der Art vor allem in Baumhöhlen (gerne in Laubbäumen) bezogen. Seltene Ausnahmen scheinen aber in Form von Quartieren auf Dachböden vorkommen

(KRAPP 2011). Ob diese im Kaukasus gemachte Beobachtung auf andere Gebiete übertragbar ist, ist jedoch fraglich. Entsprechend der Bevorzugung von Baumhöhlen befinden sich Quartiere in Wäldern (bevorzugt Laubwäldern), Parks und anderen Gehölzen (PETERSEN et al. 2004) sowie auch in kleineren Feldgehölzen mit Tot- oder Altholzanteil (eigene Beobachtung). In Wochenstuben wechseln einzelne Individuen häufig zwischen den dem Wochenstubenverband zugehörigen Höhlenverbund. Auch Männchengesellschaften wechseln regelmäßig ihre Quartierbäume. In Paarungsgebieten müssen möglichst viele Quartiere in räumlicher Nähe (Hörweite der Balzrufe) zueinander existieren (PETERSEN et al. 2004). Die Quartiere befinden sich in den meisten Fällen in der Nähe zum Waldrand oder zu Lichtungen (KRAPP 2011).

Ergebnisse

Der Große Abendsegler wurde im Gebiet mehrfach teils auch intensiv und anhaltend jagend beobachtet. Da die Art ihre Jagdlebensräume sehr großräumig nutzt, kann kein direkter räumlicher Bezug zum UG festgestellt werden.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Nach BAAGØE (2001) bewohnt die Breitflügelfledermaus hauptsächlich gehölzreiche, parkartige Landschaften im Tiefland mit einem hohen Grünlandanteil. Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich in Gebäuden, nicht selten auch an Neubauten. Im Siedlungsbereich ist sie nach der Zwergfledermaus vermutlich immer noch die häufigste Art. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Nordwestdeutschland, und entsprechend ist die Art im nördlichen Münsterland, im Osnabrücker Land und dem Emsland weit verbreitet und kommt hier nach eigenen Beobachtungen regelmäßig in allen geeigneten Habitaten vor.

Ein mehrmaliger Quartierwechsel während des Sommers kommt vor (BOYE et al. 1999), scheint aber eher eine Ausnahme zu sein (DIETZ et al. 2007). Aus dem Emsland sind Wochenstubenquartiere mit über 30 Individuen bekannt, die seit vielen Jahren genutzt werden (KLÜPPEL-HELLMANN mdl. Mitt.). Jagdhabitats befinden sich entlang alter Gehölzbestände und Einzelbäume, im Wald (MESCHEDE & HELLER 2000), an Waldrändern und Gewässerufeln und auch im besiedelten Bereich (DIETZ et al. 2007). Zudem jagt die Art sehr häufig über Grünland (PETERSEN et al. 2004), nach eigenen Beobachtungen vor allem mit Beweidung durch Kühe oder Pferde. Lampen werden wegen der umherschwirrenden Insektenschwärme gezielt von der Art angefliegen (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Bei der Verfolgung von Beutetieren können die Tiere Sturzflüge bis fast auf den Boden ausführen (KRAPP 2011), was sie empfindlich für Kollisionen mit Fahrzeugen macht. Insbesondere um Wochenstuben herum ist die Entfernung zu den Jagdlebensräumen relativ begrenzt. In der Regel beträgt der Radius um das Quartier ca. 3 – 4,5 km, in Ausnahmefällen aber auch bis zu 12 km. Dabei werden bis zu zehn verschiedene Jagdlebensräume angefliegen (DIETZ et al. 2007; MESCHEDE & RUDOLPH 2004).

Ergebnisse

Die Breitflügelfledermaus wurde mehrmals, vor allem im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes mit starken Jagdaktivitäten per Detektor nachgewiesen. Die Gehölze entlang des Niestadtweges haben nur eine geringe Funktion als Transferlinie für diese Art.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart Deutschlands (SIMON et al. 2004). Zwergfledermäuse sind bezüglich der Nahrungswahl sehr flexibel (DIETZ et al. 2007; MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Einen größeren Anteil am Beutespektrum haben Zweiflügler, insbesondere Zuckmücken und Fliegen bis zu einer Größe von ca. 10 mm.

Die Jagdhabitats der Zwergfledermaus befinden sich sowohl innerhalb dicht besiedelter Wohngebiete auch von Großstädten als auch im ländlichen Raum. Gerne werden aufgelockerte Waldbereiche, Hecken, strukturreiche Wiesen und Brachen, Parks und Gärten, Gewässer sowie Straßenlaternen zum Beutefang genutzt (SKIBA 2009). Größere Freilandflächen so wie dichte Stangenwälder werden von der Zwergfledermaus gemieden (KRAPP 2011). Aufgrund der außerordentlichen Flexibilität der Tiere bezüglich der Auswahl ihrer Jagdhabitats eignen sich viele Strukturen als Jagdhabitat, besonders aber Grenzstrukturen wie Gehölzränder, Wege, Hecken und Gewässerufer. MESCHEDE & RUDOLPH (2004) stellten in Bayern 60% aller jagenden Zwergfledermäuse in Gewässernähe, 21% in Siedlungen und 15% in Wäldern und Gehölzen fest.

Die Jagdlebensräume befinden sich häufig in einem Radius von ca. 2 km um das Quartier, der Aktionsraum eines Tieres kann bis zu 50 ha umfassen (PETERSEN et al. 2004). Damit besitzt die Art einen für Fledermäuse relativ kleinen Aktionsraum. Die Quartiere befinden sich häufig in Gebäuden, doch werden insbesondere von Eintierern auch Nistkästen, Baumhöhlen und Baumspalten genutzt. Wochenstuben befinden sich nach MESCHEDE & RUDOLPH (2004) vor allem in Wohngebäuden und hier häufig in Einfamilienhäusern, was nach eigenen Beobachtungen auch in Nordwestdeutschland zu beobachten ist. Die Wochenstubenverbände führen regelmäßig Quartierwechsel durch. Die Überwinterung findet in der Regel in unterirdischen Quartieren statt (PETERSEN et al. 2004); es wurde aber auch eine Überwinterung in Baumhöhlen festgestellt (KRAPP 2011).

Die Art gilt in Deutschland als ungefährdet, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region ist „günstig“ und es existieren zahlreiche Wochenstuben (KAISER 2010). So konnte bei eigenen Untersuchungen in zwölf nordwestdeutschen Gebieten mit durchschnittlich fünf Standorten kein einziger Standort ohne Beobachtungen von Zwergfledermäusen festgestellt werden.

Ergebnisse

Die Zwergfledermaus kommt im Untersuchungsgebiet teils mit starken Jagdaktivitäten, auch mit intensiver Balzaktivität vor. Die Aktivität der Art ist insgesamt als „sehr hoch“ zu bewerten. Schwerpunkt der Beobachtungen ist der linienhafte Gehölzbestand im Westen des Untersuchungsgebietes entlang des Niestadtweges. Teils wurde der linienhafte Gehölzbestand als Transferlinie genutzt.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Die Trennung von Braunem Langohr (*Plecotus auritus*) und Grauem Langohr (*Plecotus austriacus*) mit Hilfe von bioakustischen Methoden ist nicht möglich. Bereits in wenigen Metern Entfernung ist ein Braunes Langohr im Regelfall mit dem Detektor nicht mehr wahrzunehmen. Aus diesem Grund sind die Tiere auch in den allermeisten Detektorkartierungen stark unterrepräsentiert. Das Graue Langohr kann in dieser Untersuchung nahezu vollkommen ausgeschlossen werden, da das Untersuchungsgebiet einige hundert Kilometer von der bekannten

Verbreitungsgrenze des Grauen Langohrs entfernt ist (vgl. WINDELN 2005). Das Braune Langohr jagt vornehmlich in lichten Waldstrukturen, ist aber auch jagend im strukturreichen Offenland zu finden. Flächen in großer Ferne zu Wäldern werden allerdings gemieden. Als „Gleaner“ (Substratableser von Blattoberflächen etc.) orten Braune Langohren ihrer Jagdweise angepasst extrem leise. Bereits in > 3 - 7 Metern Entfernung ist ein Braunes Langohr im Regelfall mit dem Detektor nicht mehr wahrzunehmen (SKIBA 2009). Aus diesem Grund sind die Tiere auch in den allermeisten Detektorkartierungen stark unterrepräsentiert. Zum Beutespektrum gehören Zweiflügler, Heuschrecken, Wanzen, flugunfähige Gliedertiere wie Weberknechte und Raupen (DIETZ et al. 2007). Quartiere des Braunen Langohrs sind im Sommer in Baumhöhlen, aber auch in Gebäuden (KRAPP 2011), im Winter in Kellern, Höhlen, Bergwerksstollen und Dachböden lokalisiert. Wochenstuben in Bäumen oder Fledermauskästen wechseln regelmäßig alle 1 – 4 Tage das Quartier (PETERSEN et al. 2004). Jagdgebiete werden in unmittelbarer Umgebung zum Quartier genutzt. So wurden in zwei Telemetriestudien in Deutschland Entfernungen zwischen Quartier und Jagdhabitat von wenigen hundert Metern und 1,5 km festgestellt (MESCHEDE & HELLER 2000). DENSE (mdl. Mitteilung) telemetrierte ein laktierendes Weibchen in Lingen und fand die Wochenstube in ca. 3,5 km Entfernung vom Fangplatz. Die Kernjagdgebiete liegen in einem maximalen Radius von 1500 m um das Quartier und haben eine Größe von 0,75 – 1,5 ha (PETERSEN et al. 2004).

Da die Art ihre Beute von den Blättern der Gehölze abliest, wird ihr Verbreitungsmuster stark von der Gehölzverteilung bestimmt (MESCHEDE & RUDOLPH 2004). Somit ist im Untersuchungsgebiet vor allen im Randbereich mit der Art zu rechnen. Quartiere der Art sind ohne Telemetrie häufig schwer zu finden. Im Untersuchungsraum sind sie aber in Baumhöhlen zu erwarten. Von Kollisionen an WEA ist die Art nicht betroffen (vgl. DÜRR 2016).

Ergebnisse im UG

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen. Da die Untersuchungszeit auf das Finden von Quartieren ausgerichtet war, ist nicht damit zu rechnen, dass unauffällige Arten, wie das Braune Langohr erfasst werden können. Auf Grund der sehr guten Eignung des UG für die Art, ist von einem Vorkommen auszugehen.

Ergebnisse der Horchkistenerfassung

Tab. 6: Ergebnisse der Horchkistenerfassung in Rufsequenzen pro Erfassungsnacht

Datum	Nyctaloide	Großer Abendsegler	Breitflügelledermaus	Zwergledermaus	Gattung Myotis/ Plecotus
26.05.2021	13	5	27	65	9
16.06.2021	3	7	34	125	6
02.07.2021	5	9	41	99	5
13.07.2021	3	11	23	82	6
08.08.2021	1	13	19	159	3
26.08.2021	-	1	2	65	11
12.09.2021	-	-	3	41	2

Die Horchkistenerfassung hat zu keinen zusätzlichen Erkenntnissen geführt, da die Aktivitäten durch Jagdaktivität der vorkommenden Arten geprägt wurden. Diese überlagerte sämtliche Transferbewegungen. Somit wird für die Einschätzung der Bedeutung des linienhaften Gehölzbestandes auf die Ergebnisse der Beobachtungen aus der Detektorerfassung zurückgegriffen. Die Aktivitäten sind durchweg als "hoch" einzuordnen.

6.2.2 Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Die Abbildung 17 stellt die per Detektor ermittelten Fledermausaktivitäten dar, welche im Zuge der Quartiersuche festgestellt wurden. Sie sind nicht als Ergebnis einer vollständigen Detektorerfassung anzusehen, da nur in den Morgenstunden auf Schwärmverhalten geachtet wurde und in der Septemberbegehung auf mögliche Balz- und Paarungsquartiere. Bei dem Untersuchungsgebiet ist vor allem in den Bereichen mit großer Rufdichte von einem überdurchschnittlich wertvollen Jagdlebensraum auszugehen.



Abb. 17: Verteilung der Fundpunkte im Untersuchungsgebiet. Die Heatmap zeigt anhand der Intensität der roten Farbe die Flächenanteile, mit der größten Verdichtung von Fledermausrufen.

Die genaue Artenzahl von Fundpunkten lässt sich auf Grund der Methodik nicht festlegen, da hierfür längere Begehungen erforderlich gewesen wären.

Tab. 7: Kriterien zur Festlegung der Raumnutzung von Fledermäusen

Raumnutzung	Kriterien
Jagdlebensraum	Beobachtung von Individuen bei der länger anhaltenden Ausübung von Jagdverhalten. Regelmäßiges Detektieren von Feeding Buzzes (erhöhte Rufraten und charakteristischer Frequenzverlauf bei jagenden Tieren; vgl. SKIBA 2009).
Flugstrasse	Mehrfache Beobachtung von mindestens zwei Individuen auf bestimmten Flugwegen.
Quartierverdacht/Quartiervorkommen	Auffälliges Schwärmverhalten an einem potenziellen Baum- oder Gebäudequartier. Sozialrufe oder Balz von einem stationären Punkt. Tiere fliegen scheinbar aus einem Quartier, ohne dass der Ausflug durch eine Öffnung direkt beobachtbar ist. Quartier wurde anhand von Balz aus einer Baumhöhle oder ein- und ausfliegender Tiere eindeutig identifiziert

6.2.2.1 Jagdhabitate

Als Jagdhabitat einer Art wird jeder Standort bezeichnet, an dem Jagdverhalten beobachtet wurde. Als Kennzeichen hierfür dienen vor allem die so genannten Feeding- Buzzes (kurzfristige und deutlich im Detektor wahrnehmbare Erhöhung der Rufrate und der Ruffrequenz), aber auch spezifisches das Jagdverhalten kennzeichnendes Flugverhalten. Intensive Jagdaktivität, vor allem von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen wurde vor allem im westlichen Abschnitt des Untersuchungsgebietes vorgefunden. Die ebenfalls sehr starke Jagdaktivität des Großen Abendseglers hat dagegen nur einen schwachen Raumbezug, da die Art sehr großflächig jagt. Die Jagdaktivitäten der weiteren Arten (Gattung *Myotis*) sind ebenfalls im Westen konzentriert.

6.2.2.2 Quartierstandorte (Sommerquartiere)

Sommerquartiere wurden nicht im UG gefunden. Das Vorkommen von Einzelquartieren in den Baumhöhlen ist insgesamt nicht vollständig auszuschließen, zumal genügend geeignete Baumhöhlen vorhanden sind.

6.2.2.3 Quartierstandorte (Balzquartiere)

Balzquartiere wurden nicht gefunden. In dem in Abbildung 17 als „Dunkelraum“ dargestellten Bereich wurde allerdings verstärkt Sozialrufaktivität (Balz) der Zwergfledermaus vorgefunden.

6.2.2.4 Winterquartiere

Winterquartiere des Großer Abendseglers können in den Baumhöhlen nicht ausgeschlossen werden. Die weiteren, nicht nachgewiesenen aber potenziell vorkommende Arten Rauhautfledermaus und Kleiner Abendsegler sind ebenfalls als mögliche Überwinterer in Baumhöhlen zu erwarten.

6.2.2.5 Flugstraßen

Eine eindeutige Flugstraße konnte im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden. Am Siedlungsrand im Osten des Untersuchungsgebietes wurden mehrfach bis zu sechs aus der Siedlung in das Untersuchungsgebiet fliegende Zwergfledermäuse beobachtet. Der weitere Verlauf der Transferflüge konnte nicht festgestellt werden. Somit ist aber insgesamt mit einer Transfernutzung entlang der linienhaften Gehölze, insbesondere an der Wallhecke am Niestadtweg, zu rechnen.

6.2.3 Vertiefte einzelartsspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände

Im Rahmen der Überprüfung der Quartier- und Transfer- Funktionsräume konnten folgende Arten sicher nachgewiesen werden: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus sowie die Gattung Myotis. Von der Gattung Myotis waren folgende Arten im UG anwesend: Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Große Bartfledermaus.

Aufgrund der Habitatausstattung im UG ist mit dem Vorkommen des Braunen Langohres zu rechnen.

Für diese Arten wird eine vertiefende einzelartsspezifische Betrachtung durchgeführt.

6.2.3.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Konfliktanalyse

Im UG wurden keine Quartiere der Breitflügelfledermaus festgestellt. Durch den Bebauungsplan wird es somit zu keinen Quartierverlusten und zu keinen Tötungen von Individuen kommen.

Die Wallhecke mit alten Eichen entlang des Niestadtweges hat für die Breitflügelfledermaus eine geringe Funktion als Transferlinie. Die Wallhecke wird im B-Plan mit einer Breite von 3,5 bis 5,0 m angegeben. Die geringe Funktion der Wallhecke für Transferflüge der Breitflügelfledermaus bleibt weiterhin bestehen, da mit der Baugrenze ein Abstand von mindestens 6 m vom Fuß der Wallhecke und mindestens 9 m vom Stamm der alten Eichen eingehalten wird. Zudem ragen die Baumkronen weit über die festgesetzte Traufhöhe von 6,50 m und die festgesetzte Firsthöhe von 8,50 m hinaus.

Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden (s. B-Plan, Hinweis Nr. 10).

Prognose der Verbotstatbestände

Hinsichtlich der Breitflügelfledermaus treten keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein.

6.2.3.2 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Konfliktanalyse

Im UG wurden keine Quartiere des Großen Abendseglers festgestellt. Durch den Bebauungsplan kann es zu Verlusten von Tagesquartieren und somit zu einer Tötung von Individuen kommen, da 4 Bäume im Süden des Geltungsbereiches des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen.

Der Große Abendsegler nutzte die Flächen im Geltungsbereich des B-Planes intensiv und anhaltend zur Jagd. Da die Art ihre Jagdlebensräume großräumig nutzt, verliert die Art durch die Bebauung der Flächen keinen essenziellen Nahrungsraum.

Die Wallhecke hat für den Großen Abendsegler keine besondere Bedeutung. Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden (s. B-Plan, Hinweis Nr. 10).

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahme

V1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen mit einer potenziellen Quartierfunktion für Fledermäuse im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Aktivitätsphase, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten.

Prognose der Verbotstatbestände

Hinsichtlich des Großen Abendseglers treten unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein.

6.2.3.3 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Konfliktanalyse

Im UG wurden keine Quartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Durch den Bebauungsplan kann es zu Verlusten von Tagesquartieren und somit zu einer Tötung von Individuen kommen, da 4 Bäume im Süden des Geltungsbereiches des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen.

Die Wallhecke mit alten Eichen entlang des Niestadtweges hat für die Zwergfledermaus eine Funktion als Transferlinie. Die Wallhecke wird im B-Plan mit einer Breite von 3,5 bis 5,0 m angegeben. Die Funktion der Wallhecke für Transferflüge der Zwergfledermaus bleibt weiterhin bestehen, da mit der Baugrenze ein Abstand von mindestens 6 m vom Fuß der Wallhecke

und mindestens 9 m vom Stamm der alten Eichen eingehalten wird. Zudem ragen die Baumkronen weit über die festgesetzte Traufhöhe von 6,50 m und die festgesetzte Firsthöhe von 8,50 m hinaus.

Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden (s. B-Plan, Hinweis Nr. 10).

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahme

V1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen mit einer potenziellen Quartierfunktion für Fledermäuse im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Aktivitätsphase, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten.

Prognose der Verbotstatbestände

Hinsichtlich der Zwergfledermaus treten unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein.

6.2.3.4 Gattung Myotis

Konfliktanalyse

Im UG wurden keine Quartiere von Myotis-Arten festgestellt. Durch den Bebauungsplan kann es zu Verlusten von Tagesquartieren und somit zu einer Tötung von Individuen kommen, da 4 Bäume im Süden des Geltungsbereiches des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen.

Die Wallhecke mit alten Eichen entlang des Niestadtweges hat für die Myotis-Arten eine Funktion als Transferlinie. Die Wallhecke wird im B-Plan mit einer Breite von 3,5 bis 5,0 m angegeben. Die Funktion der Wallhecke für Transferflüge der Myotis-Arten bleibt weiterhin bestehen, da mit der Baugrenze ein Abstand von mindestens 6 m vom Fuß der Wallhecke und mindestens 9 m vom Stamm der alten Eichen eingehalten wird. Zudem ragen die Baumkronen weit über die festgesetzte Traufhöhe von 6,50 m und die festgesetzte Firsthöhe von 8,50 m hinaus. Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden (s. B-Plan, Hinweis Nr. 10).

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahme

V1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen mit einer potenziellen Quartierfunktion für Fledermäuse im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Aktivitätsphase, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten.

Prognose der Verbotstatbestände

Hinsichtlich der Myotis-Arten treten unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein.

6.2.3.5 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Konfliktanalyse

Das Braune Langohr wurde im UG nicht nachgewiesen. Von einem Vorkommen ist aber auszugehen. Da im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes 4 Bäume im Süden des Geltungsbereiches des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen, kann ein Individuenverlust nicht ausgeschlossen werden.

Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden (s. B-Plan, Hinweis Nr. 10).

Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate wird durch die Bebauung der Ackerflächen nicht erwartet.

Vorgesehene Vermeidungsmaßnahme

V1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen mit einer potenziellen Quartierfunktion für Fledermäuse im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Aktivitätsphase, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten.

Prognose der Verbotstatbestände

Hinsichtlich des Braunen Langohres treten unter Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein.

6.3 Amphibien

Aufgrund der Habitatausstattung im Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes und insbesondere durch die zwei temporären Kleingewässer in einem Grünland auf der Hofstätte Stien-ecker können Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien z.B. Kammmolch, Laubfrosch nicht ausgeschlossen werden.

Daher ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II) durchzuführen.

Um Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten im Plangebiet auszuschließen, wurde im Jahr 2021 eine Erfassung des Amphibienbestandes in den beiden Kleingewässern durchgeführt.

6.3.1 Aufgabenstellung

In der näheren Umgebung des Plangebiets sind mehrere Stillgewässer vorhanden. Bei den nächstgelegenen handelt es sich um einen Gartenteich mit Fischbesatz (rd. 50 m von der westlichen Plangebietsgrenze entfernt) und um zwei fischfreie, auf einem Grünland angelegte Kleingewässer (rd. 15 – 20 m von der östlichen Plangebietsgrenze entfernt; s. auch Abb. 16). Nach Einschätzung der uNB (Stellungnahme vom 2.2.2021) kann zumindest bei den letzteren beiden Gewässern nicht ausgeschlossen werden, dass es sich hier um eine Fortpflanzungsstätte europarechtlich streng geschützter Amphibien, insbesondere vom Kammmolch, handelt. Sollte dies der Fall sein, können Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote im Zuge der

Erschließungsarbeiten und der anschließenden Bebauung des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden.

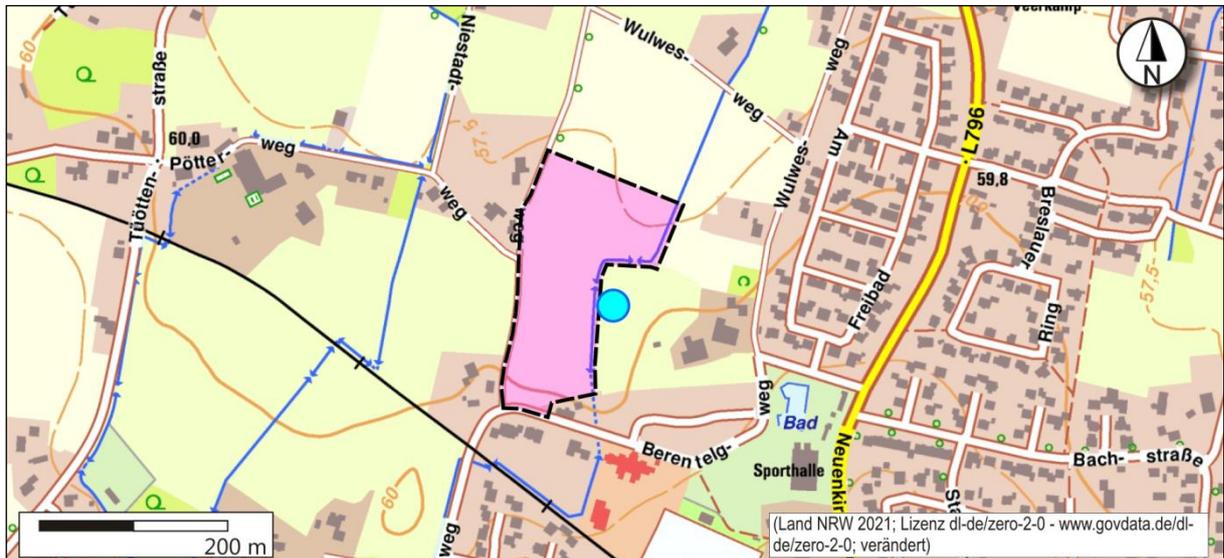


Abb. 18: Übersichtskarte zur Lage des Plangebiets und der untersuchten Gewässer (blauer Kreis) am nordwestlichen Siedlungsrand von Mettingen

6.3.2 Bestandserfassung

6.3.2.1 Methode

Um sowohl früh- als auch spätaichende Arten zu erfassen, sind die beiden Gewässer (s. Abb. 16) mehrmals zwischen dem 20.3. und dem 10.6.2021 unter Anwendung verschiedener Nachweismethoden aufgesucht worden. Die sieben durchgeführten Termine fanden am 20.3. (tagsüber: Sichtbeobachtungen, Verhören), 30.3. (nachts: Ableuchten, Verhören), 19./20.4. (Reusenexposition), 26.4. (nachts: Ableuchten, Verhören), 16./17.5. (Reusenexposition), 1.6. (nachts: Ableuchten, Verhören, Klangattrappe) und 10.6. (tagsüber: Sichtbeobachtungen, Verhören) statt. Die große zeitliche Lücke im Mai lag an der in diesem Monat ungewöhnlich schlechten Witterung mit niedrigen Temperaturen und geringer Sonnenscheindauer (DWD 2021a).

Beim nächtlichen Ableuchten wurde ein lichtstarker Strahler mit Rotfilter benutzt, wobei die Uferbereiche mit Watstiefeln begangen worden sind. Zum effektiveren Nachweis von Wasserfröschen kam eine Klangattrappe mit den Paarungsrufen zur Anwendung. Auf ein großflächiges und mit einer starken Beeinträchtigung einhergehendes Abkeschern konnte aufgrund ausreichender Erfassungsbedingungen und des zweimaligen Einsatzes von Reusen verzichtet werden.

Bei den verwendeten Reusen handelte es sich um schwimmende Eimerreusen nach ORTMANN mit jeweils sechs Öffnungen und Flaschenreusen mit jeweils einer Öffnung (vgl. HACHTEL ET AL. 2020), wobei die Öffnungsweite der Trichter bei beiden Typen 8,5 cm betrug. Ergänzend erfolgte beim zweiten Expositionstermin der Einsatz von Beutelboxreusen (vgl. BODINGBAUER

& SCHLÜPMANN 2020), deren jeweils fünf Öffnungen eine Weite von 8 cm aufwiesen. Die Exposition erfolgte jeweils für eine Nacht vom späten Nachmittag bzw. frühen Abend bis zum darauffolgenden Vormittag (Anhang II: Fotos 3, 4). Anzahl und Typ der eingesetzten Reusenfallen wurden anhand der vorliegenden Gewässergrößen und –strukturen (vgl. Anhang 9.2 und Anhang 9.3) festgelegt (Tabelle 5).

Tab. 8: Anzahl der ausgebrachten Reusen

Gewässer	Leerungstermine	Eimerreusen (jeweils 6 Öffnungen)	Beutelboxreusen (jeweils 5 Öffnungen)	Flaschenreusen (jeweils eine Öffnung)	Summe der Reusenöffnungen
1	1. Termin 19./20.04.2021	7	0	14	56
	2. Termin 16./17.05.2021	7	2	14	66
2	1. Termin 19./20.04.2021	4	0	10	34
	2. Termin 16./17.05.2021	4	0	10	34

Eine exakte Differenzierung von Wasserfröschen (Seefrosch, Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch) brauchte nicht vorgenommen zu werden, weil sich im Laufe der Untersuchung keine Hinweise auf eine Reproduktionsgemeinschaft ergeben haben (s. Kap. 6.3.3.1). Bei der Bestimmung über morphologisch-morphometrische Daten z. B. nach MUTZ (2009) geht es hauptsächlich um den Nachweis des europarechtlich streng geschützten Kleinen Wasserfroschs (*Pelophylax lessonae*), der optisch-akustisch nicht mit hinreichender Sicherheit nachzuweisen ist. Für den Nachweis des Seefroschs (*Pelophylax ridibunda*) dagegen reicht die Heranziehung der typischen Paarungsrufe (PLÖTNER 2010).

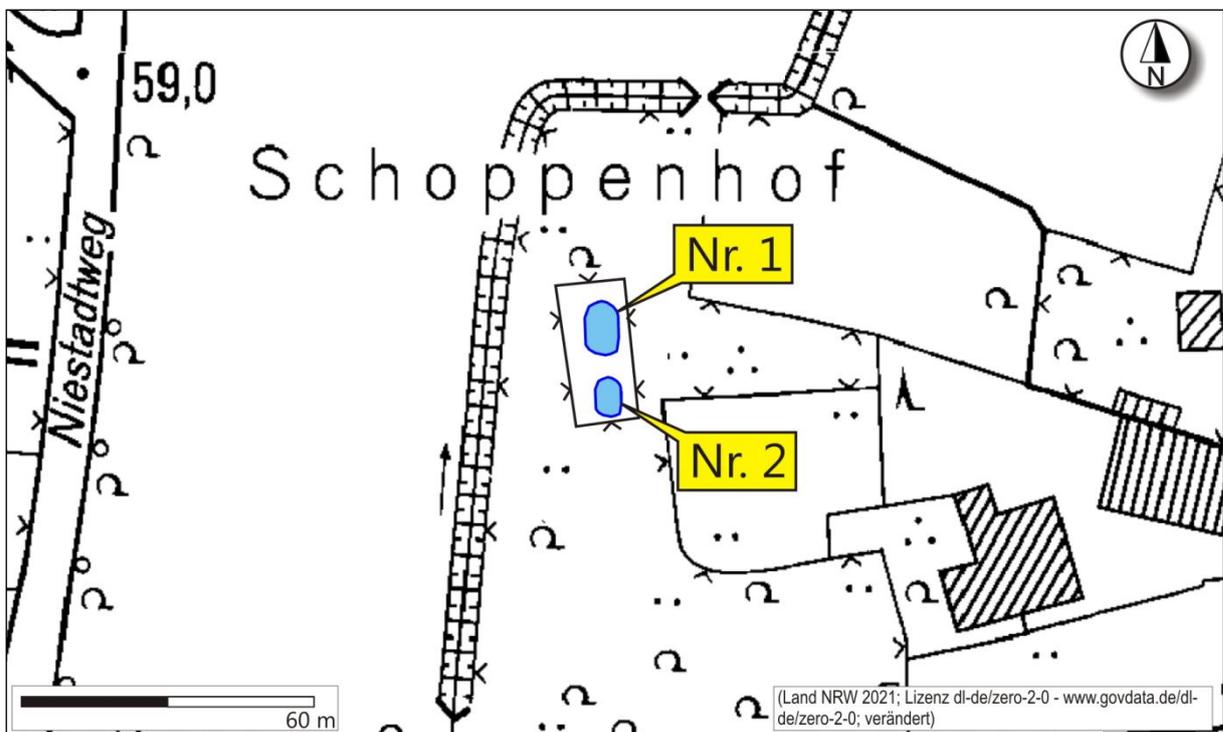


Abb. 19: Genaue Lage und Bezeichnung der untersuchten Gewässer

6.3.2.2 Ergebnisse

In den untersuchten Gewässern sind mit Bergmolch, Teichmolch und Teichfrosch insgesamt drei Amphibienarten festgestellt worden (Tabelle 6; Rohdaten siehe Anhang 9.2), wobei der Teichfrosch trotz seines Hybridcharakters hier ebenfalls als Art bezeichnet wird und die Bestimmung auch nur aus Plausibilitätsgründen erfolgt ist (vgl. Kapitel 3.1). Die drei Arten sind ausschließlich in Gewässer Nr. 1 festgestellt worden. Gewässer Nr. 2 war nicht von Amphibien besiedelt.

Keine dieser Arten wird in der nordrhein-westfälischen oder bundesweiten Roten Liste geführt. Es handelt sich darüber hinaus auch nicht um europarechtlich streng geschützte, planungsrelevante Amphibien.

Ein Reproduktionsnachweis ist bei keiner Art erfolgt. Bei Berg- und Teichmolch wird er aber für wahrscheinlich erachtet, beim Teichfrosch dagegen ausgeschlossen (vgl. Kapitel 6.3.3.1).

Tab. 9: Nachgewiesene Amphibienarten in den untersuchten Gewässern mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz und zum Fortpflanzungsnachweis

Art	Rote Liste			Gesetzlicher Schutz		EHZ atl.	Fortpflanzungsnachweis bzw. -hinweis in den angegebenen Gewässern über ...	
	NW	WT	D	BNatSchG	FFH		Adulte	Eier, Larven, Metamorphlinge
Bergmolch (<i>Ichthyosaura alpestris</i>)	-	-	-	§	-	#	Nr. 1	-
Teichmolch (<i>Lissotriton vulgaris</i>)	-	-	-	§	-	#	Nr. 1	-
Teichfrosch (<i>Pelophylax „esculentus“</i>)	-	-	-	§	-	#	-	-

Nomenklatur und deutsche Namen nach GLANDT (2010)
 NW bzw. WT = Rote Liste Nordrhein-Westfalen bzw. Westfälisches Tiefland (SCHLÜPMANN et al. 2011b), D = Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, V = zurückgehend, Arten der Vorwarnliste; D = Daten unzureichend, - = ungefährdet
 BNatSchG = §7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 1.3.2010): §§ = streng geschützt (EU-weit); § = besonders geschützt
 FFH = EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992: Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV = streng zu schützende Arten
 EHZ atl. = Erhaltungszustand in NRW in der atlantischen Region für „planungsrelevante Arten“ (KAISER 2020): G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht, (-) sich verschlechternd, (+) sich verbessernd, # = keine Einstufung/Bezeichnung möglich oder vorgenommen
 Rohdaten siehe Anhang 9.2

6.3.3 Naturschutzfachliche Bewertung

6.3.3.1 Arten und Gewässer

Der Bergmolch ist eine der häufigsten Amphibienarten in Nordrhein-Westfalen. Wegen der Präferenz bewaldeter Landschaften zeigt er im Hügel- und Bergland ein nahezu geschlossenes Verbreitungsbild, im Tiefland dagegen ist eine Auflösung des Areal zu erkennen (HACHTTEL 2011). Im Kreis Steinfurt ist der Bergmolch zumindest außerhalb der Gebiete mit

überwiegend sandigem Boden weit verbreitet (vgl. KRONSHAGE 1995). Die Art bewohnt vorwiegend kühlere Gewässer, die sich auch vollkommen beschattet innerhalb von Wäldern befinden können. Dabei hat er einen sehr geringen Anspruch an die submerse Vegetationsstruktur und für die Ablage von Eiern ist bereits Falllaub ausreichend (HACHTEL 2011; MARTENS 1987).

Der Bergmolch ist ausschließlich in Gewässer Nr. 1 nachgewiesen worden. An den beiden Terminen der Reusenexposition sind jeweils acht Individuen gefangen worden. Dies ist auch die maximal festgestellte Anzahl an Adulten, da das Ausleuchten keine Beobachtungen erbrachte.

Der Einsatz von Reusen steigert die Nachweiswahrscheinlichkeit bei Molchen erheblich, aber auch mit ihnen wird nur ein Teil der sich im Gewässer aufhaltenden Tiere erfasst. Zudem ist die Erfassungseffektivität u. a. vom Reusentyp, der Anzahl der Reusenöffnungen, von der Gewässerbeschaffenheit, der Art und der Lernfähigkeit der Tiere abhängig und es wird nicht die reale Abundanz, sondern strenggenommen nur die Aktivitätsdichte ermittelt (BOCK et al. 2009; BÜLOW 2001; SCHLÜPMANN 2009; WEDDELING 2013; ZURYBIDA & SCHLÜPMANN 2020). Beispielsweise wird beim Kammmolch davon ausgegangen, dass die durch Reusen festgestellten Maximalwerte ungefähr ein Zehntel der (mit einem Fangzaun) ermittelten Gesamtpopulation entsprechen (HAACKS et al. 2009; SCHMIDT et al. 2006), was im Wesentlichen vermutlich auch auf andere Molcharten zutrifft. Der tatsächliche Bergmolchbestand in Gewässer Nr. 1 war folglich deutlich höher als der durch Reusen ermittelte Wert. Auf Grundlage der Anzahl an Adulten sowie unter Berücksichtigung der Gewässergröße und der Anzahl an Reusenöffnungen und der Tatsache, dass beim nächtlichen Ausleuchten keine Molche gesichtet wurden, hat es sich um eine sehr kleine Fortpflanzungsgemeinschaft gehandelt. Dass kein Fortpflanzungserfolg ermittelt werden konnte, lag nicht nur an einer aufgrund der Größe der Population geringen Nachweiswahrscheinlichkeit von Larven, sondern auch an der vermutlich durch das sehr kalte Frühjahr verzögerten Fortpflanzungsphase (DWD 2021b).

Der Teichmolch ist die häufigste Molchart Nordrhein-Westfalens und weist nur in den Hochlagen deutliche Verbreitungslücken auf. Dies ist v. a. im Zusammenhang mit einem gegenüber dem Bergmolch höheren Wärmebedürfnis zu sehen. Der Teichmolch bevorzugt besonnte und pflanzenreiche Gewässer der offenen Landschaft, ist aber insgesamt verhältnismäßig anspruchslos und belegt von allen einheimischen Molchen die größte Spanne an Gewässertypen (SCHMIDTLER & FRANZEN 2004; THIESMEIER et al. 2011). In Kombination mit der näheren Umgebung stellten die untersuchten Gewässer also typische Reproduktionsstätten der Art dar (s. Kapitel 6.3.3.2). Es war deshalb überraschend, dass die Art hier gegenüber dem Bergmolch zurücktrat und überhaupt so selten war.

Es ist lediglich ein einziges Individuum nachgewiesen worden, und zwar bei der ersten Reusenexposition in Gewässer Nr. 1. Es ist also davon auszugehen, dass die Art hier einen extrem kleinen Bestand aufweist, sich aber in Hinblick auf die günstige Gewässerstruktur erfolgreich fortpflanzen kann.

Der Teichfrosch gehört der Gruppe der Wasserfrösche an, zu der in Mitteleuropa auch der Kleine Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*) und der Seefrosch (*Pelophylax ridibunda*) zählen. Dabei handelt es sich um zwei Arten (Seefrosch, Kleiner Wasserfrosch) und ihren Hybriden (Teichfrosch). Aufgrund besonderer Fortpflanzungsmodi kann sich auch der Hybride fortpflanzen und dabei erhalten, was dazu geführt hat, dass alle drei Formen über ganz Mitteleuropa verbreitet sind und keine klassische Hybridzone ausgebildet ist (GÜNTHER 1990). Die Schwierigkeit bei Bestandserfassungen besteht darin, diese drei Formen im Gelände anzusprechen. Dies kann mit großen Einschränkungen über die Paarungsrufe erfolgen, wenn möglich sollten aber morphologische Parameter erhoben werden. Aufgrund weiterer Faktoren (Triploidie, Introgression) verbleiben im Einzelfall aber auch dann noch Unsicherheiten, so dass eine endgültige Diagnose nur über die aufwändige Untersuchung z. B. des Erbguts gelingen kann (SCHLÜPMANN 2021; SCHMIDT & HACHTEL 2011).

Im vorliegenden Fall ist auf eine Erfassung morphologischer Parameter verzichtet worden. Ausschlaggebend dafür war, dass lediglich beim letzten Termin nur vier zudem nicht rufende Wasserfrösche beobachtet worden sind und somit kein Hinweis auf eine Reproduktionsgemeinschaft vorlag. Dazu kommt, dass der Kleine Wasserfrosch in einer Fortpflanzungsgemeinschaft zumeist nicht die häufigere Form und oft sogar ausgesprochen selten ist (MUTZ 2006; MUTZ 2009; TECKER et al. 2017). Zum einigermaßen sicheren Nachweis dieser Art muss also ein genügend großer Stichprobenumfang zusammenkommen (vgl. PLÖTNER 2018; TECKER et al. 2017), was aber hier nicht möglich gewesen wäre.

Es wird also von der allerwahrscheinlichsten Situation ausgegangen, dass es sich bei den in Gewässer Nr. 1 registrierten Wasserfröschen um den Teichfrosch gehandelt hat. Teichfrösche sind allgemein sehr migrationsfreudig und gehören daher oft zu den ersten Bewohnern neu angelegter Gewässer. Aus diesem Grund werden sie auch häufig in Gewässern angetroffen, die vermutlich nicht oder nicht jährlich der Fortpflanzung dienen (GÜNTHER 1996; SCHMIDT & HACHTEL 2011). Reproduktionsgewässer gibt es offenbar in der näheren Umgebung. So sind rufende Wasserfrösche am 1.6. in nordwestlicher Richtung gehört worden, wo sich jenseits des Niestadtwegs ein Gartenteich befindet (vgl. Kapitel 6.3.1).

Aufgrund der allgemein als schwierig angesehenen Bestimmbarkeit wurden die drei Wasserfroschformen vor allem früher häufig nicht differenziert (z. B. SCHLÜPMANN 2021). Aus diesem Grund sind auch keine exakten Verbreitungskarten für Nordrhein-Westfalen verfügbar. Da der Teichfrosch jedoch anspruchsloser ist als seine Elternarten und auch alleine vorkommen kann, dürfte die Gesamtverbreitung aller Wasserfrösche in etwa auch auf den Teichfrosch alleine zutreffen. Demnach gehört er zu den häufigeren Amphibien des nordrhein-westfälischen Tieflands und ist hier weit verbreitet. Die Spanne an Laichgewässertypen ist groß, wobei langfristige Wasserführung, eine wenigstens teilweise Besonnung, das Vorhandensein flacher Uferregionen und eine dichtere Ufer- und Schwimmblattvegetation wichtige Habitatqualitäten darstellen (SCHMIDT & HACHTEL 2011). Der Teichfrosch hat eine ähnliche Lebensweise wie die Elternarten, scheint hier aber eine Mittelstellung einzunehmen. So ist er deutlich weniger an einen Gewässeraufenthalt gebunden als der Seefrosch, verbringt hier aber mehr Zeit als der Kleine Wasserfrosch (vgl. GÜNTHER 1990).

Das Gewässer Nr. 1 wies mit Bergmolch, Teichmolch und Teichfrosch eine sehr artenarme Amphibiengemeinschaft auf, zumal sich der Teichfrosch hier mit Sicherheit nicht fortgepflanzt hat. Von den für das Messtischblatt 3612 (in dessen 4. Quadranten das Untersuchungsgebiet liegt) nach 1980 gemeldeten autochthonen Arten Feuersalamander, Kammolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Erdkröte, Laubfrosch, Moorfrosch und Grasfrosch (vgl. ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN 2011) konnten im Rahmen dieser Untersuchung keine Nachweise erbracht werden. Während Feuersalamander, Kreuzkröte und Moorfrosch hier aus ökofaunistischen Gründen von vornherein nicht zu erwarten waren, boten sich für Kammolch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Laubfrosch und Grasfrosch prinzipiell geeignete Fortpflanzungsmöglichkeiten. Bei Knoblauchkröte und Laubfrosch kann allgemein noch ihre Seltenheit in diesem Gebiet als Ursache herangezogen werden, während bei Kammolch, Erdkröte und Grasfrosch sehr wahrscheinlich die defizitäre Ausstattung des Landlebensraums als maßgebliche Ursache infrage kommt (s. Kapitel 6.3.3.2).

Das vollständige Fehlen von Amphibien in Gewässer Nr. 2 liegt an der zu kurzfristigen Wasserführung. Selbst im niederschlagreichen Frühjahr des Untersuchungsjahrs war hier gegen Ende der Erfassung Anfang Juni kaum noch freies Wasser vorhanden (Anhang 9.3: Foto 6). In den zurückliegenden, deutlich trockeneren Jahren und auch früher schon in manchen Jahren muss das Gewässer bereits im Mai zumindest vorübergehend vollständig trocken gewesen sein.

6.3.3.2 Lebensraumverbund

Das Laichgewässer macht einen zentralen Teil im Leben von Amphibien aus, aber der zeitliche Anteil, den die Tiere hier nach ihrer Metamorphose verbringen, ist bei den meisten Arten relativ gering (vgl. Übersicht bei GLANDT 1986). Im Extremfall - wie bei Feuersalamander und Geburtshelferkröte - wird das Laichgewässer nur aufgesucht, um hier die Larven abzusetzen. Erdkröte und Grasfrosch verweilen länger im Wasser, da hier häufig die Partnerfindung erfolgt. Und Molche können sich mehrere Wochen bis einige Monate im Wasser aufhalten, da sie in dieser Zeit auch Nahrung zu sich nehmen. Ein Teil der Wasserfrösche und hier besonders der Seefrosch leben ganzjährig in Gewässern. Die räumliche Trennung von Laichgewässer und Landlebensraum in Verbindung mit der artspezifisch unterschiedlich ausgeprägten Laichplatztreue führt zwangsläufig zu den bekannten gerichteten Ortswechselln, die als saisonale Wanderungen (Migrationen) bezeichnet werden. Dabei repräsentiert die Erdkröte das „klassische“ Wanderschema bei Amphibien (vgl. GLANDT 1986). Weitere Ortswechsel finden bei der Abwanderung adulter und frisch metamorphosierter bzw. juveniler Tiere vom Laichgewässer statt sowie beim Aufsuchen von Winterquartieren und durch ungerichtete Bewegungen innerhalb des Landlebensraums (GLANDT 1986; KNEITZ 1998; VEITH & KLEIN 1996).

Die bei diesen Wanderungen zurückgelegten Wegstrecken können bei Froschlurchen mit mehreren Kilometern besonders hoch sein, aber auch bei Molchen sind Entfernungen von über einen Kilometer nachgewiesen worden (JEHLE & SINSCH 2007). SINSCH (2017) geht sogar davon aus, dass diese Angaben maximaler Aktionsradien häufig um den Faktor 4-10 unterschätzt werden. Gleichwohl kann angenommen werden, dass sich der Großteil der Individuen und hier insbesondere die Molche gewöhnlich wesentlich näher am Laichgewässer aufhalten,

vor allem wenn im direkten Umfeld ein großflächig günstiger Landlebensraum vorhanden ist (vgl. BLAB 1978; BUSCHENDORF & GÜNTHER 1996; GLANDT 1986; GROÙE 2011, HACHTEL 2011, LINDEINER 1992; THIESMEIER et al. 2011; THIESMEIER & SCHULTE 2010).

Anders als bei den Laichgewässern ist die Kenntnis über den Anspruch der Amphibien an ihren Landlebensraum in den meisten Fällen gering. Allerdings liegt bei vielen und vor allem bei den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten auch keine ausgesprochene Spezialisierung vor. So sind Molche in vielen unterschiedlichen Biotopen gefunden worden, wobei der Teichmolch das Offenland eventuell häufiger nutzt als der Bergmolch. Bei beiden Arten dürften jedoch Gehölzbestände die bevorzugten Landlebensräume darstellen (z. B. BERGER & GÜNTHER 1996; GROÙE 2011; HACHTEL 2011; SCHMIDTLER & FRANZEN 2004; THIESMEIER & SCHULTE 2010; THIESMEIER et al. 2011). Grasfrosch und Teichfrosch präferieren allgemein feuchtere und schattigere Lebensräume wie Nassgrünland, Brachen, Röhrichte, Sümpfe, feuchte Waldlichtungen, lichte Bruchwälder oder Grabenränder (vgl. GÜNTHER 1996 und SCHLÜPMANN et al. 2011a). Die Erdkröte dagegen wird auch in trockeneren Lebensräumen gefunden (vgl. WEDDELING & GEIGER 2011).

Im Folgenden werden die Lebensraumbeziehungen im Untersuchungsgebiet anhand der Lage der beiden Gewässer und der Struktur der umgebenen Landschaft abgeleitet.

Der Landlebensraum im Umfeld der Gewässer weist insgesamt keine optimale Eignung für Amphibien auf. Im Nahbereich (50 – 70 m Abstand) bieten nur das kleinflächig um die Gewässer eingezäunte, brachgefallene Areal, der westlich angrenzende Graben, wenige einzelne Gehölze sowie ein Steinhafen nördlich von Gewässer Nr. 1 günstige Lebensbedingungen (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 16 und Anhang 9.3). Der Acker und das dauerhaft oder zeitweise niedrigwüchsige Grünland stellen keinen dauerhaft besiedelbaren Landlebensraum dar, werden allerdings wahrscheinlich regelmäßig durchwandert. Somit dürfte sich der größte Teil der im Gewässer fortpflanzenden Molche sowohl in den Sommermonaten als auch während der Überwinterung in deren unmittelbarer Umgebung aufhalten.

Bereits in einem Abstand von bis zu ca. 200 m stellen mehr oder weniger geschlossene Siedlungsbereiche insbesondere für Molche bedeutsame Ausbreitungsbarrieren dar (vgl. Abbildung 15), die den potentiell besiedelbaren Raum aktuell bereits stark einschränken. Beim Offenland handelt es sich zudem fast ausschließlich um niedrigwüchsiges Grünland oder Acker, während ein nennenswerter Gehölzbestand fehlt. Dies ist vermutlich eine wesentliche Ursache für die Abwesenheit der ansonsten häufigen und weitverbreiteten Arten Erdkröte und Grasfrosch. Die relativ isolierte Lage der Gewässer wird sich wegen der bereits stattfindenden sowie der geplanten Bebauung in naher Zukunft noch verstärken. Dennoch können die zu den Gewässern hin gelegenen Randbereiche der Siedlung, wie es auch jetzt schon der Fall ist, aufgrund der Gärten und Säume sowie weiterer Sonderstrukturen (z. B. Steinhafen, Holzstapel) durchaus akzeptable Lebensbedingungen für Molche bieten. Die derzeit günstigste Ausbreitungsleitlinie, der von Süden nach Norden verlaufende Bach, wird bestehen bleiben und mit der geplanten Aufweitung in dieser Funktion sowie als Landlebensraum sogar noch gestärkt.

6.3.4 Vertiefte einzelartsspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände

Da keine planungsrelevanten Amphibien nachgewiesen wurden, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7 Resümee

Die Gemeinde Mettingen stellt den Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ zur Ausweisung von Wohnbauflächen auf. Der geplante Geltungsbereich umfasst eine landwirtschaftlich als Acker genutzte Fläche mit einer Wallhecke und besitzt eine Flächengröße von ca. 2,7 ha.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange für das geplante Vorhaben im Rahmen des Planungs- und Zulassungsverfahrens wurde ein Fachbeitrag Artenschutz einschließlich einer Artenschutzprüfung (ASP) unter Zugrundelegung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der derzeitigen gültigen Fassung erstellt.

Im Rahmen der Vorprüfung (ASP Stufe I) konnten artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG für planungsrelevante Arten der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für die europäisch geschützten Arten weiterer Artengruppen (Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen) kann aufgrund des Verbreitungsareals, der Habitatausstattung sowie der zu erwartenden vorhabenbedingten Wirkfaktoren ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden.

Als Grundlage für die Artenschutzprüfung (Stufe II) wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Steinfurt eine Untersuchung der Brutvögel durchgeführt (FLORE 2020). Des Weiteren wurde eine Überprüfung möglicher Quartier- und Transfer-Funktionsräume innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes im Jahr 2021 durchgeführt (s. Kap. 6.2). Eine Bestandserfassung der Amphibien erfolgte im Jahr 2021, um Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten im Plangebiet auszuschließen (s. Kap. 6.3).

Für die planungsrelevanten Arten der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien erfolgte eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II) auf der Grundlage des B-Plans Entwurfes vom Nov. 2021 (s. Kap. 4.1) und der Ergebnisse der jeweiligen Untersuchung.

Bei dem Gartenrotschwanz und Steinkauz sowie allen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten kann durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) und ggf. Einsatz einer ökologischen Baubegleitung ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für Vögel ausgeschlossen werden.

Durch die erforderliche Fällung von vier Bäumen mit möglichem Quartierpotenzial für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse (potenzielles Tagesquartier von Einzeltieren) sind Tötungen von Individuen (Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1) potenziell möglich. Für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse erfolgte daher eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände.

Durch den Einsatz einer ökologischen Baubegleitung und das Fällen der Bäume im Zeitraum von 01. Oktober bis 28. Februar kann eine Tötung von Individuen vermieden werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände kann für Fledermäuse unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Da im Bereich des B-Planes keine planungsrelevanten Amphibien nachgewiesen wurden, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Osnabrück, den 15.11.2021



Egbert Willenbrink
LandPlan OS GmbH

8 Quellen-/Literaturverzeichnis

- 2003)(Wissenschaftliche Beiträge /Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg): S. 263-274.
- ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Band 1 + 2. – Bielefeld (Laurenti), 1296 S.
- BAAGØE, H.J. (2001): *Eptesicus serotinus* Schreber, 1774 – Breitflügelfledermaus –in: Niethammer. J. & Krapp, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas Bd. 4: Fledertiere, Teil 1: Chiroptera I (Rhinolophidae, Vespertilionidae !): Aula – Verlag Wiebelsheim: 519-559.
- BACH, L. & H. LIMPENS (2003): Detektorerfassung von Fledermäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen. (Materialien des 2. Internationalen Symposiums „Methoden feldökologischer Säugetierforschung“ in Meisdorf/ Harz vom 12.04. bis 14.04.2002) (Hrsg. Michael Stubbe und Annegret Stubbe – Halle/Saale
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats – Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Inventaires & biodiversité series; Biotope – Muséum national d’Histoire naturelle, 352 Seiten.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 622 S.
- BERGER, H. & GÜNTHER, R. (1996): Bergmolch – *Triturus alpestris* (Linnaeus, 1758). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (Gustav Fischer), S. 174-195.
- BLAB, J. (1978): Untersuchungen zu Ökologie, Raum-Zeit-Einbindung und Funktion von Amphibienpopulationen – Ein Beitrag zum Artenschutzprogramm. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 18.
- BOCK, D., HENNIG, V. & STEINFARTZ, S. (2009): The use of fish funnel traps for monitoring Crested Newts (*Triturus cristatus*) according to the Habitats Directive. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 317-326.
- BODINGBAUER, S. & SCHLÜPMANN, M. (2020): Die Beutelboxreuse - eine neue Wasserfalle zur Amphibienerfassung im Methodenvergleich nebst Empfehlungen zur standardisierten Erfassung des Kammmolches (*Triturus cristatus*). – Rana 21: 92-121.
- BOYE, P., DIETZ, M. & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland – Bats and Bat Conservation in Germany. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 112 S.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.)(2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs. Band 1 Allgemeiner Teil – Fledermäuse. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BÜLOW, B. v. (2001): Kammmolch-Bestandserfassungen mit dreijährigen Reusenfängen an zwei Kleingewässern Westfalens und fotografischer Wiedererkennung der Individuen. – Rana Sonderheft 4: 145-162.
- BUSCHENDORF, J. & GÜNTHER, R. (1996): Teichmolch – *Triturus vulgaris* (Linnaeus, 1758). – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (Gustav Fischer), S. 174-195.
- DIETZ, C, HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S.
- DIETZ, M. (1998): Habitatansprüche ausgewählter Fledermausarten und mögliche Schutzaspekte. – Beiträge der Akademie für Natur – und Umweltschutz Baden-Württemberg 26: 27-57.
- DÜRR, T. (2007): Möglichkeiten zur Reduzierung von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen in Brandenburg.. *Nyctalus* 12. (2-3) S.238-252.
- DWD [DEUTSCHER WETTERDIENST] (2021a): Monats- und Jahreszeitenbericht Deutschland EN. Mai 2021. – <https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakarte>, Zugriff am 15.7.2021.
- DWD [DEUTSCHER WETTERDIENST] (2021b): Monats- und Jahreszeitenbericht Deutschland EN. Frühling 2021. – <https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakarte>, Zugriff am 15.7.2021.
- FLICK INGENIEURGEMEINSCHAFT (2020): Ökologische Umgestaltung des Gewässer 1150 im Bereich der geplanten Wohnbebauung Niestadtweg / Wulwesweg. Herstellung Gewässerretentionsmaßnahme gem. BMK-M3.
- FLORE, B.-O. (2020): Brutvögel am Niestadtweg in der Gemeinde Mettingen (Kreis Steinfurt) im Jahr 2020. Bebauungsplan Nr. 60 (48. Änderung Flächennutzungsplan).
- FURE, A (2006): Bats and Lightning. *The London Naturalist*, Nr. 85, S. 1 – 20.

- Glandt, D. (1986): Die saisonalen Wanderungen der mitteleuropäischen Amphibien. - Bonn. zool. Beitr. 37 (3): 211-228.
- GLANDT, D. (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. – Wiebelsheim (Quelle & Meyer), 633 S.
- GROSSE, W.-R. (2011): Der Teichmolch. – Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften), 274 S.
- GÜNTHER, R. (1990): Die Wasserfrösche Europas. – Wittenberg Lutherstadt (A. Ziemsen), 288 S.
- GÜNTHER, R. (1996): Teichfrosch - *Rana kl. esculenta* Linnaeus, 1758. - In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (Gustav Fischer), S. 455-475.
- HAACKS, M., BOCK, D., DREWS, A., FLOTTMANN, H.-J., GESKE, C., KUPFER, A., ORTMANN, D. & PODLOUCKY, R. (2009): Bundesweite Bestandserfassung von Kammolchen im Rahmen des FFH-Monitorings. Erfahrungen zur Fängigkeit von verschiedenen Wasserfallentypen. – Natur und Landschaft 84 (6): 276-280.
- HACHTTEL, M. (2011): Bergmolch – *Mesotriton alpestris*. – In: HACHTTEL, M., SCHLÜPMANN, M., WEDDELING, K., THIESMEIER, B., GEIGER, A. & WILLIGALLA, C. (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 337-374. – Bielefeld (Laurenti).
- HACHTTEL, M., JUNGSMANN, K., TRÖLTZSCH, P. & DALBECK, L. (2020): 15 Jahre Ortman-Fälle: Langjährige Erfahrungen und Weiterentwicklung beim Einsatz der Wasserfalle für Amphibien. – Zeitschrift für Feldherpetologie 27 (1): 98-112.
- HAENSEL, J. (2007): Aktionshöhen verschiedener Fledermausarten in Berlin. Nyctalus 12.(2-3) S.182-198.
- JEHLE, R. & SINSCH, U. (2007): Wanderleistung und Orientierung von Amphibien: eine Übersicht. – Zeitschrift für Feldherpetologie 14: 137-152.
- KAISER, M. (2020): Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 30.4.2020. – Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Internet-URL: <http://naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads> (abgerufen am 16.5.2020).
- KNEITZ, S. (1998): Untersuchungen zur Populationsdynamik und zum Ausbreitungsverhalten von Amphibien in der Agrarlandschaft. – Bochum (Laurenti), 237 S.
- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- KRONSHAGE, A. (1995): Bergmolch *Triturus a. alpestris* (Laurenti 1768). – In: GLANDT, D. et al. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien des Kreises Steinfurt. – Metelener Schriftenreihe für Naturschutz 5: 90-93.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70/1: 259-288.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang. Stand: Juli 2011.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang. Stand: Juli 2011.
- LANUV [LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN] (Hrsg.) (2018): Geschützte Arten in NRW – Planungsrelevante Arten für den Quadrant 4 im Messtischblatt. – Internet-URL: http://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten_und_informationsdienste/infosysteme_und_datenbanken/ (abgerufen am 26.06.2020).
- LINDEINER, A. VON (1992): Untersuchungen zur Populationsökologie von Berg-, Faden- und Teichmolch an ausgewählten Gewässern im Naturpark Schönbusch. – Jahrbuch für Feldherpetologie, Beiheft 3.
- MARTENS, A. (1987): Heutige Bedeutung wassergefüllter Bombenrichter für die Amphibien großstädtischer Ballungsräume. – Natur und Landschaft 62 (1): 24-28.
- MEINIG, H, BOYE, P. UND R. HUTTERER (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands - In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.):70 – Bd. 1: Wirbeltiere.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & HUTTERER, R. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand August 2011. – In: LANUV [Landesamt für Natur,

- Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 - Tiere. - LANUV-Fachbericht 36: 49-78.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn, 374 S.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV), Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN). Stuttgart, 411 S.
- MEYERROSE, ST. (2021): Bericht auf Habitatstrukturen, Untersuchung der Gehölzstreifen an der Straße Berentelweg in der Gemeinde Mettingen auf Habitate, Baumsachverständigenbüro Meyerrose:
- MKULNV [MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN] (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Schlussbericht. – Online-Version des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“). –91 S. + Anhänge.
- MKULNV [MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN] (Hrsg.) (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring.“ – Forschungsprojekt des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen. Az.: III-4 - 615.17.03.13. Schlussbericht. – Online-Version des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/> unter „Downloads“), 61 S. + Anhänge.
- MUNLV [MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ] (2003): Der Steinkauz. Lebensraum, Bestandssituation, Schutzmöglichkeiten. Düsseldorf, 50 S.
- MUNLV [MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ] (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Runderlass vom 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17., 34 S.
- MUNLV [MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ] (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Runderlass vom 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17., 34 S.
- MUTZ, T. (2009): Eine einfache Methode zur Bestimmung von Wasserfröschen (*Pelophylax* sp.) im Freiland, vorgestellt am Beispiel einer Population im Naturschutzgebiet "Heiliges Meer" bei Hopsten, Nordrhein-Westfalen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 201-218.
- MUTZ, T. [2006]: Erfassung der Amphibien im südlichen Teil der Rieselfelder Münster (Erweiterungsgebiet). – Jahresbericht 2005 der Biologischen Station "Rieselfelder Münster" 8: 24-45.
- MWEBWV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, 29 S.
- MWEBWV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, 29 S.
- PARDEY, A., CHRISTMANN, K.-H., FELDMANN, R., GLANDT, D. & SCHLÜPMANN, M. (2005): Die Kleingewässer: Ökologie, Typologie und Naturschutzziele. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 67 (3): 9-44.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (BEARB.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69, Bd. 2. Bonn, 392 S.

- PLÖTNER, J. (2010): Möglichkeiten und Grenzen morphologischer Methoden zur Artbestimmung bei europäischen Wasserfröschen (*Pelophylax esculentus*-Komplex). – Zeitschrift für Feldherpetologie 17 (2): 129-146.
- PLÖTNER, J. (2018): Zur Bestandssituation und Gefährdung des Kleinen Wasserfroschs (*Pelophylax lessonae*) in Deutschland. – Zeitschrift für Feldherpetologie 25 (1): 23-44.
- SCHLÜPMANN, M. (2009): Wasserfallen als effektives Hilfsmittel zur Bestandsaufnahme von Amphibien - Bau, Handhabung, Einsatzmöglichkeiten und Fängigkeit. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 257-290.
- SCHLÜPMANN, M. (2021): Grundsätzliche Überlegungen zur Bestimmung von Wasserfröschen (Gattung *Pelophylax*). – Rana 22: 80-97.
- SCHLÜPMANN, M., GEIGER, A. & WEDDELING, K. (2011a): Grasfrosch – *Rana temporaria*. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., WEDDELING, K., THIESMEIER, B., GEIGER, A. & WILLIGALLA, C. (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 787-840. – Bielefeld (Laurenti).
- SCHLÜPMANN, M., MUTZ, T., KRONSHAGE, A., GEIGER, A. & HACHTEL, M. (2011b): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche - Reptilia et Amphibia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand September 2011. – In: LANUV [LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN] (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 - Tiere. – LANUV-Fachbericht 36: 159-222.
- SCHMIDT, P. & HACHTEL, M. (2011): Wasserfrösche – *Pelophylax esculentus*-Komplex. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., WEDDELING, K., THIESMEIER, B., GEIGER, A. & WILLIGALLA, C. (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 841-896. – Bielefeld (Laurenti).
- SCHMIDT, P., GRODDECK, J. & HACHTEL, M. (2006): Lurche (Amphibia). – In: SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2: 238-268.
- SCHMIDTLER, J. F. & FRANZEN, M. (2004): *Triturus vulgaris* - Teichmolch. – In: THIESMEIER, B. & GROSSENBACHER, K. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Schwanzlurche (Urodela) 4/IIB: Salamandridae III: Triturus 2, Salamandra. – Wiesbaden (Aula-Verlag), S. 847-967.
- SCHORR, K. (2002): Mülldeponie und Schönungsteiche in Kaiserslautern als Jagdhabitats für Fledermäuse. Fauna Flora Rheinland – Pfalz 9: Heft 4. S. 1371 – 1377.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76, Bonn, 375 S.
- SINSCH, U. (2017): Wie weit wandern Amphibien? Verhaltensbiologische und genetische Schätzung der Konnektivität zwischen Lokalpopulationen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 24 (1): 1-18.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd. 648 Hohenwarsleben.
- TECKER, A., GÖCKING, C., MENKE, N., SCHREIBER, R. & PLÖTNER, J. (2017): Neue Daten zur Morphologie, Genetik und Verbreitung der Wasserfrösche (*Pelophylax* spp.) im Münsterland (NRW) unter besonderer Berücksichtigung des Kleinen Wasserfrosches (*Pelophylax lessonae*). – Zeitschrift für Feldherpetologie 24 (1): 19-44.
- THIESMEIER, B. & SCHULTE, U. (2010): Der Bergmolch. – Bielefeld (Laurenti), 160 S.
- THIESMEIER, B., DALBECK, L. & WEDDELING, K. (2011): Teichmolch – *Lissotriton vulgaris*. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., WEDDELING, K., THIESMEIER, B., GEIGER, A. & WILLIGALLA, C. (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 430-460. – Bielefeld (Laurenti).
- TRAPPMANN C. (2005): Die Fransenfledermaus in der Westfälischen Bucht. Ökologie der Säugetiere Bd. 3, Bielefeld.
- VEITH, M. & KLEIN, M. (1996): Zur Anwendung des Metapopulationskonzeptes auf Amphibienpopulationen. – Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 5: 217-228.

- WEDDELING, K. & GEIGER, A. (2011): Erdkröte – *Bufo bufo*. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., WEDDELING, K., THIESMEIER, B., GEIGER, A. & WILLIGALLA, C. (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 583-622. – Bielefeld (Laurenti).
- WEDDELING, K. (2013): Zur Zuverlässigkeit und Reproduzierbarkeit unkorrigierter Fangzahlen von Molchen in Wasserfallen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 20 (1): 1-10.
- ZURYBIDA, J. & SCHLÜPMANN, M. (2020): Beutelboxreusen, Eimerreusen und Flaschenreusen in vergleichenden Experimenten. – Rana 21: 122-137.

9 Anhang

9.1 Prüfprotokolle Artenschutzprüfung

Im Folgenden werden in Protokollen Gruppen- bzw. einzelartbezogen der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie der Fledermäuse (Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Während die planungsrelevanten Vogelarten Art-für-Art behandelt werden, werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten („Allerweltsarten“) und Arten der Vorwarnliste sowie die baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten je als Gruppe zusammengefasst geprüft – es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

9.1.1 Angaben zum Plan/Vorhaben

Allgemeine Angaben		
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“	
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Gemeinde Mettingen	
Für die geplante Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 60 „Niestadtweg“ soll ca. 27.267 m ² Ackerflächen in Wohnbauflächen umgewandelt werden.		
Projektwirkungen: Die Relevanz der Wirkfaktoren ist abhängig von der Wirkintensität und der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten. Aufgrund der Art des Projektes und des zu prüfenden Artenspektrums (Vögel und Fledermäuse) weisen folgende Wirkungen eine mögliche Bedeutung auf:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme (Überbauung, Abgrabung, Überschüttung, Versiegelung) funktional bedeutender Lebensraumbestandteile (z.B. Quartierstandorte und -strukturen), ▪ Baubedingtes Tötungsrisiko von Individuen, ▪ Störungen (Lärm, Licht, Erschütterungen, Anwesenheit von Menschen) durch den Baubetrieb, ▪ Betriebsbedingte Lichtemissionen durch Wohn- und Verkehrsflächen, Störung und Verdrängung störungsempfindlicher Arten. 		
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)		
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter B.) „Art-für-Art-Protokollen“ beschriebenen Maßnahmen und Gründen)		
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?		
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: Siehe Angaben in Kap. 9.1.2.1 Gruppenbezogene Beurteilung für ungefährdete und ubiquitäre Vogelarten („Allerweltsarten“) und Arten der Vorwarnliste. Begründung: Bei den Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d. h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Allerweltsarten und Arten der Vorwarnliste mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.		
Stufe III: Ausnahmeverfahren		
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

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

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- Für die Erteilung einer Ausnahme sprechen „außergewöhnliche Umstände“. Außerdem wird sich durch die Ausnahme der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern bzw. wird die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) „Art-für-Art-Protokolle“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

9.1.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

9.1.2.1 Gruppenbezogene Beurteilung für ungefährdete und ubiquitäre Vogelarten („Allerweltsarten“) und Arten der Vorwarnliste

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Allgemein verbreitete Vogelarten
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Die allgemein verbreitenden Vogelarten sind im Rahmen der Brutvogelerfassungen im Untersuchungsgebiet erfasst worden. Es handelt sich um Arten ohne Bestandsgefährdung, die als Brutvögel in Nordrhein-Westfalen weit verbreitet. Die Arten Türkentaube, Bachstelze, Klappergrasmücke, Fitis und Haussperling stehen auf der Vorwarnliste. Die Arten weisen entsprechend der einschlägigen Verbreitungsangaben und der fachgutachterlichen Einschätzung sowohl einen günstigen Erhaltungszustand innerhalb der kontinentalen biogeografischen Region wie auch überwiegend lokal auf.</p> <p>Baubedingt besteht durch die Flächeninanspruchnahme von geeigneten Brutflächen (Ackerfläche, Säume, Baumbestand) im Bereich der geplanten Bau- und Verkehrsflächen die Gefahr der Tötung von Individuen oder der Zerstörung von Nestern und Eiern.</p> <p>Teilweise können die in Anspruch genommenen Flächen sowie angrenzende Bereiche nach Beendigung der Bauphase weiterhin als (Teil-) Lebensraum genutzt werden. Die Entwicklung von Wohnbauflächen ist für diese Arten nicht relevant, da die zumeist unspezialisierten und wenig stör anfälligen Arten der Siedlungen und siedlungsnahen Grünanlagen die bebauten Flächen nicht meiden oder nur mit geringfügigen räumlichen Verlagerungen reagieren.</p> <p>Bau- und anlagebedingte Verluste von einzelnen Brutplätzen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) der „Allerweltsarten“ und der angeführten Arten der Vorwarnliste können nicht ausgeschlossen werden. Die durch den Bau und Anlage der Bau- und Verkehrsflächen beanspruchten, als Lebensraum einschließlich Bruthabitate für die „Allerweltsarten“ und der angeführten Arten der Vorwarnliste geeigneten Flächen bzw. Strukturen sind im Verhältnis zu den großräumig im Umfeld verbleibenden Flächen nicht erheblich, so dass keine Mangelsituation für die lokalen Vorkommen und damit keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Aufgrund der Häufigkeit der Arten wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtern.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 2 Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten (oder ökologische Baubegleitung) V 3 Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Baubedingte Tötungen von Individuen (Nestlingen) oder die Zerstörung von Nestern und Eiern der „Allerweltsarten“ und Arten der Vorwarnliste sind nicht zu erwarten, da Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln (s. Vermeidungsmaßnahme V 2) und die Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten vorgesehen ist (s. Vermeidungsmaßnahme V 3) bzw. eine ökologische Baubegleitung erfolgt.</p> <p>Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG ausgeschlossen werden.</p>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.1.2.2 Steinkauz (*Athene noctua*)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen 3	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Ein Revier vom Steinkauz konnte am Rand des Untersuchungsgebietes beim Hof Stienecker festgestellt werden. Das Nest hat sich möglicherweise im Bereich einer der dichten Hecken oder in immergrünen Ziergehölzen befunden. Direkte Verluste von Brutvorkommen sind nicht zu erwarten, da das vermutete Revierzentrum/Neststandort außerhalb des Plangebietes (Entfernung von rd. 80 m) liegt. Die möglichen baubedingten Störungen während der Brutzeit sind aufgrund ihres temporären Charakters, sowie der Entfernung von rd. 80 m des vermuteten Revierzentrums/Neststandortes zum Plangebiet als nicht erheblich zu werten. Bau- und anlagebedingt sind nur nachrangige potenzielle Nahrungshabitate vom Vorhaben betroffen, es sind ausreichend ungestörte potenzielle Nahrungshabitate im Aktionsradius der Art vorhanden. Der Steinkauz ist durch die Entwicklung von Wohnbauflächen im Plangebiet nicht bzw. unerheblich betroffen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 2 Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufelddräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten (oder ökologische Baubegleitung) <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		

Baubedingte Tötungen von Individuen (Nestlingen) oder die Zerstörung von Nestern und Eiern sind nicht zu erwarten, da sich das vermutete Revierzentrum/Neststandort außerhalb des B-Plangebietes befindet. Durch Begrenzung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung auf den Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März sind Störungen während der Brutzeit auszuschließen (s. V 2). Falls Erschließungsarbeiten während der Brutzeit durchgeführt werden ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.1.2.3 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland V Nordrhein-Westfalen 2	Messtischblatt 3612/ 4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Das Brutrevier des Gartenrotschwanzes liegt ca. 250 m außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans. Die vom dem B-Plan überplante Ackerfläche wird nicht als Nahrungsrevier genutzt. Baubedingte Tötungen von Individuen (Zerstörung von Eiern und Nestern) der o.g. Vogelart können nicht ausgeschlossen werden, da Bäume beseitigt werden müssen. Der Gartenrotschwanz ist durch die Entwicklung von Wohnbauflächen im B-Plangebiet potenziell betroffen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		

<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 2 Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten (oder ökologische Baubegleitung) V 3 Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)
Baubedingte Tötungen von Individuen (Nestlingen) oder die Zerstörung von Nestern und Eiern des Stars (Höhlenbrüter) sind nicht zu erwarten, da Fäll- und Rodungsarbeiten von Gehölzen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln (s. Vermeidungsmaßnahme V 2) vorgesehen ist. Die Durchführung der Erschließungsarbeiten und Baufeldräumung im Zeitraum von Mitte Juli bis Mitte März außerhalb der Hauptbrutzeit von Vogelarten vorgesehen ist (s. Vermeidungsmaßnahme V 3) bzw. eine ökologische Baubegleitung erfolgt. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG ausgeschlossen werden.
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

9.1.3 Fledermäuse, Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

9.1.3.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen 2	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Im UG wurden keine Quartiere der Breitflügelfledermaus festgestellt. Durch den Bebauungsplan wird es somit zu keinen Quartierverlusten und zu keinen Tötungen von Individuen kommen.</p> <p>Die Wallhecke mit alten Eichen entlang des Niestadtweges hat für die Breitflügelfledermaus eine geringe Funktion als Transferlinie. Die Wallhecke wird im B-Plan mit einer Breite von 3,5 bis 5,0 m angegeben. Die geringe Funktion der Wallhecke für Transferflüge der Breitflügelfledermaus bleibt weiterhin bestehen, da mit der Baugrenze ein Abstand von mindestens 6 m vom Fuß der Wallhecke und mindestens 9 m vom Stamm der alten Eichen eingehalten wird. Zudem ragen die Baumkronen weit über die festgesetzte Traufhöhe von 6,50 m und die festgesetzte Firsthöhe von 8,50 m hinaus.</p> <p>Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input checked="" type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Es kann insgesamt für die Breitflügelfledermaus das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.1.3.2 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland re: R; zi: V Nordrhein-Westfalen re: R; zi: V	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Im UG wurden keine Quartiere des Großen Abendseglers festgestellt. Durch den Bebauungsplan kann es zu Verlusten von Tagesquartieren und somit zu einer Tötung von Individuen kommen, da 4 Bäume im Süden des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen.</p> <p>Der Große Abendsegler nutzte die Flächen im Geltungsbereich des B-Planes intensiv und anhaltend zur Jagd. Da die Art ihre Jagdlebensräume großräumig nutzt, verliert die Art durch die Bebauung der Flächen keinen essenziellen Nahrungsraum.</p> <p>Die Wallhecke hat für den Großen Abendsegler keine besondere Bedeutung. Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten. <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Durch die Umsetzung der unter II.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann die Tötung vom Großen Abendsegler im Rahmen der Baumfällungen vermieden werden. Es kann insgesamt für den Großen Abendsegler das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.1.3.3 Zwergfledermaus (*Pipistrelus pipistrelus*)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zwergfledermaus (<i>Pipistrelus pipistrelus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland - Nordrhein-Westfalen -	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Im UG wurden keine Quartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Durch den Bebauungs-plan kann es zu Verlusten von Tagesquartieren und somit zu einer Tötung von Individuen kommen, da 4 Bäume im Süden des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen.</p> <p>Die Wallhecke mit alten Eichen entlang des Niestadtweges hat für die Zwergfledermaus eine Funktion als Transferlinie. Die Wallhecke wird im B-Plan mit einer Breite von 3,5 bis 5,0 m angegeben. Die Funktion der Wallhecke für Transferflüge der Zwergfledermaus bleibt weiter-hin bestehen, da mit der Baugrenze ein Abstand von mindestens 6 m vom Fuß der Wallhecke und mindestens 9 m vom Stamm der alten Eichen eingehalten wird. Zudem ragen die Baum-kronen weit über die festgesetzte Traufhöhe von 6,50 m und die festgesetzte Firsthöhe von 8,50 m hinaus.</p> <p>Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten. <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Durch die Umsetzung der unter II.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann die Tötung von Zwergfledermäusen im Rahmen der Baumfällungen vermieden werden. Es kann insgesamt für die Zwergfledermaus das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.1.3.4 Gattung Myotis

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gattung Myotis: Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Große Bartfledermaus		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland Nordrhein-Westfalen	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Im UG wurden keine Quartiere von Myotis-Arten festgestellt. Durch den Bebauungsplan kann es zu Verlusten von Tagesquartieren und somit zu einer Tötung von Individuen kommen, da 4 Bäume im Süden des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen.</p> <p>Die Wallhecke mit alten Eichen entlang des Niestadtweges hat für die Myotis-Arten eine Funktion als Transferlinie. Die Wallhecke wird im B-Plan mit einer Breite von 3,5 bis 5,0 m angegeben. Die Funktion der Wallhecke für Transferflüge der Myotis-Arten bleibt weiterhin bestehen, da mit der Baugrenze ein Abstand von mindestens 6 m vom Fuß der Wallhecke und mindestens 9 m vom Stamm der alten Eichen eingehalten wird. Zudem ragen die Baumkronen weit über die festgesetzte Traufhöhe von 6,50 m und die festgesetzte Firsthöhe von 8,50 m hinaus.</p> <p>Auch Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten. <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Durch die Umsetzung der unter II.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann die Tötung von Myotis-Arten im Rahmen der Baumfällungen vermieden werden. Es kann insgesamt für die Myotis-Arten das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.1.3.5 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang-IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland 3 Nordrhein-Westfalen G	Messtischblatt 3612/4 Mettingen
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig/unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig/schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Das Braune Langohr wurde im UG nicht nachgewiesen. Von einem Vorkommen ist aber aus-zugehen. Da im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes 4 Bäume im Süden des Geltungsbereiches des B-Planes (1 Eiche Ø 70 cm und 3 Eschen Ø 40 cm) gefällt werden müssen, kann ein Individuenverlust nicht ausgeschlossen werden. Störungen durch Außenbeleuchtungen können weitestgehend durch die Verwendung von in-sekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln, Positionierung der Lampen und der Beleuchtungsdauer vermieden werden (s. B-Plan, Hinweis Nr. 10). Ein Verlust essenzieller Nahrungshabitate wird durch die Bebauung der Ackerflächen nicht erwartet.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="checkbox"/> keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 1 Fäll- und Rodungsarbeiten von Bäumen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar, Kontrolle auf besetzte Quartiere vor den Fällarbeiten durch einen Fledermausexperten. <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Durch die Umsetzung der unter II.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann die Tötung von Braunen Langohren im Rahmen der Baumfällungen vermieden werden. Es kann insgesamt für das Braune Langohr das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

9.2 Charakterisierung der untersuchten Gewässer und maximal ermittelter Amphibienbestand

Gewässer			Maximal ermittelte Individuenanzahl oder Laichmenge aller Begehungen			
Nr.	Typ	Bemerkungen	BM	TM	Wasserfrosch-Gruppe	Arten Σ
1	Kleinweiher	50 - <250 m ² , permanente WF (vmtl. in Extremsommern austrocknend); Zulauf (Rohr) von Nr. 2, Ablauf (Rohr) in westlich angrenzenden Graben; 30 cm - <1 m WT (vmtl. unregelmäßig schwankend aufgrund der Einleitung von Oberflächenwasser); unbeschattet; Wasser klar; Ufer mäßig steil (sehr schmal flach überflutete Bereiche); Gewässergrund schlammig; Grünalgenwatten, dichter Bestand an flutenden Gräsern (wenig Freiwasser); übwg. Flatterbinsenbestand; randlich Hochstauden, einzelne kleine Gehölze; Umfeld Grünland, Acker, Gewässer, Baumgruppe.	8 ^R	1 ^R	1 Juv.; 3 Ad.	2
2	Tümpel	10 - <50 m ² , vmtl. temporäre WF; Zulauf (Rohr) vom östlich gelegenen Hof, Ablauf (Rohr) in Nr. 1; 5 cm - <30 cm WT (vmtl. unregelmäßig schwankend aufgrund der Einleitung von Oberflächenwasser); unbeschattet; Wasser klar bis leicht trüb; Ufer flach bis mäßig steil; Gewässergrund schlammig; <i>Callitriche spec.</i> , sehr dichter Bestand an flutenden Gräsern (kaum Freiwasser); kleiner Flatterbinsenbestand; randlich Hochstauden; Umfeld Grünland, Acker, Gewässer, Baumgruppe.	–	–	–	0
Anzahl besetzter Gewässer mit Fortpflanzungsnachweis oder –hinweis (in Klammern besetzte Gewässer insgesamt)			1 (1)	1 (1)	0 (1)	1 (1)
<ul style="list-style-type: none"> • Typisierung und Beschreibung der Stillgewässer in Anlehnung an PARDEY et al. (2005) • Abkürzungen: BM = Bergmolch; TM = Teichmolch; beob. = beobachtet, ehem. = ehemalig, max. = maximal, tlw. = teilweise, vmtl. = vermutlich; übwg. = überwiegend, u. a. = unter anderem, WF = Wasserführung, WH = Wasserhaltung, WT = Wassertiefe, M. = Männchen, W. = Weibchen, Ad. = Adulte, Juv. = Juvenile, Met. = Metamorphlinge; Lv. = Larven, Eib. = Eiballen, Eis. = Eischnüre • Wasserfrosch-Gruppe = Teichfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Seefrosch • Häufigkeitsklassen Anzahl Larven und Metamorphlinge: 1-2; 3-10; 11-50; 51-100; 101-500; 501-1000; >1000 • ^R = Maximum durch Reusen ermittelt (nur bei Molchen) • Arten, die ein Gewässer im Untersuchungs-jahr sicher oder sehr wahrscheinlich nicht zur Fortpflanzung genutzt haben, sind grau unterlegt (vgl. Kapitel 6.3.3.1) • Arten gesamt: nur Arten mit Fortpflanzungsnachweis oder –hinweis 						

9.3 Fotodokumentation der untersuchten Gewässer



Foto 1: Gewässer Nr. 1; hinter dem Unterstand verläuft der Graben, dahinter erstreckt sich bis zu den Bäumen und Gebäuden das Plangebiet (20.3.2021; Blickrichtung NW)



Foto 2: Gewässer Nr. 2; hinter dem Grünland verläuft der Graben, dahinter erstreckt sich bis zu den Bäumen und Gebäuden das Plangebiet (20.3.2021; Blickrichtung SW)



Foto 3: Gewässer Nr. 1 mit Eimerreusen (weiß), Beutelboxreusen (blau) und Flaschenreusen (am Ufer, transparent); im Hintergrund Gewässer Nr. 2, am rechten unteren Bildrand der Rohrablauf in den Graben (16.5.2021; Blickrichtung S)



Foto 4: Gewässer Nr. 2 mit Eimerreusen und Flaschenreusen; im Hintergrund Gewässer Nr. 1 (16.5.2021; Blickrichtung NNO)



Foto 5: Gewässer Nr. 1 (10.6.2021; Blickrichtung NW)



Foto 6: Gewässer Nr. 2; im Hintergrund links Gewässer Nr. 1 (10.6.2021; Blickrichtung NO)



A) Textliche Festsetzungen gemäß § 9 (1) BauGB

- Die Höhe der Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens wird mit maximal 0,15 m, bezogen auf die Oberkante der zugehörigen fertigen Erschließungsstraße, gemessen jeweils in Grundstücksmitte an der angrenzenden Straßenbegrenzungslinie, festgesetzt. Der jeweilige Bezugspunkt kann zwischen den nächstgelegenen Höhenpunkten (Kanaldeckelhöhe) in Meter über NHN (Normalhöhennull - mittlerer Meeresspiegel) interpoliert werden. Diese können bei Baubeginn beim Tiefbauamt der Gemeinde Mettingen erfragt werden.
- Für den nördlichen Bereich der Zweigeschossigkeit darf die zulässige Firsthöhe (Maß zwischen der oberen Dachbegrenzungskante und dem fertigen Erdgeschossfußbodens) maximal 10,00 m und für den südlichen Bereich der Zweigeschossigkeit maximal 8,50 m betragen.
- Für den nördlichen Bereich der Zweigeschossigkeit darf die zulässige Traufhöhe (traufseitiger Schnittpunkt der Außenkante des Umfassungsmauerwerkes mit der Oberkante der Dacheindeckung) maximal 4,75 m und für den südlichen Bereich der Zweigeschossigkeit darf die zulässige Traufhöhe maximal 6,50 m und die zulässige Attikahöhe (Punkt, bis zu dem die Außenwand über die Dachhaut hinausragt) maximal 6,50 m, gemessen ab Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens betragen.
- Die gemäß § 4 (3) Nr. 1, 3, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit unzulässig. (§ 1 (6) BauNVO)
- Garagen, Carports, Nebengebäude und Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche allgemein zulässig. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche müssen Garagen, Carports und Nebengebäude jedoch einen Abstand von mindestens 5 m zu öffentlichen Straßenverkehrsflächen und mindestens 2 m zu Fuß-/Radwegen einhalten.
- Innerhalb des Plangebietes sind je Einzelgebäude und je Doppelhaushälfte nicht mehr als 1 Wohnung zulässig. Ausnahmsweise sind 2 Wohnungen zulässig, wenn die Wohnfläche der jeweils zweiten Wohnung unter 65 m² liegt.
- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 23 BauNVO sind naturnah zu gestalten und zu erhalten. Flächenhafte Versiegelungen (z.B. Stein-, Kiesgärten, etc.), mit Ausnahme von schmalen Verbindungswegen, sind unzulässig. Auf dem Grundstück ist je angefangene 450 m² Grundstücksfläche ein heimischer Laubbaum mittlerer Größe bzw. Obstbaum als Hochstamm zu pflanzen und zu pflegen. Die Neuanpflanzung sollte folgende Anforderungen erfüllen:
 - Stammumfang mind. 14/16 cm
 - Ausnahmsweise können anstelle eines Baumes heimische Straucharten in Gruppen zusammengefasst zugelassen werden, sofern die Gruppe sich über mindestens 5 m² erstreckt.
 - Die Standorte für die Neuanpflanzungen sind im Freistellungsverfahren nachzuweisen.
 - Für die Neuanpflanzung sind nur heimische standortgerechte Gehölzpflanzungen zu verwenden.
- Im Bereich der vorhandenen Wasserleitung innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind innerhalb des beidseitigen 1 m breiten Schutzstreifens nur flachwurzelnde Pflanzen zulässig.

B) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN gemäß § 9 (4) BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW

- Von den Festsetzungen zur Dachneigung sind Garagen, überdachte Stellplätze (Carports), Wintergärten, Gewächshäuser und Gartenhäuser ausgenommen.
- Dachaufbauten/-gauben sind nur bei einer Dachneigung von mehr als 35° zulässig, dabei darf die Gesamtlänge der Gauben/Aufbauten je Gebäudesite maximal 50 % der zugehörigen Trauflänge betragen. Ein Zwerchhaus, Nebengiebel oder Vorbau (Unterbrechung der Traufe durch aufgehendes Mauerwerk) ist ausschließlich zur Erschließungsstraße hin zulässig, dabei darf dieser (maximal ein Zwerchhaus, Nebengiebel oder Vorbau) nicht breiter als 50 % der Trauflänge sein. Zwischen dem First des Zwerchhauses, Nebengiebels bzw. des Vorbaus und dem Hauptausfirst ist ein senkrechter Abstand von mindestens 0,5 m der senkrechten Dachhöhe einzuhalten; dabei darf der First des Zwerchhauses, Nebengiebels bzw. Vorbaus den Hauptfirst nicht überragen.
- Im Plangebiet sind die nicht bebaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen, zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die Anlage von Kiesgärten ist nicht zulässig. **Die festgelegten Flächen zum Anpflanzen von Hecken für das Grundstück 1707 am Niestadtweg dürfen nur einmal je Grundstückseinheit auf einer Länge von max. 4,50 m zum Zwecke der Ein- und Ausfahrt unterbrochen werden.**
- Je Wohneinheit (WE) sind mindestens 2 Stellplätze auf den jeweils zugehörigen Grundstücken nachzuweisen.

PLANZEICHENERKLÄRUNG

Festsetzungen gemäß § 9 (1) BauGB

Art der baulichen Nutzung		Verkehrsflächen	
WA	Allgemeines Wohngebiet		Straßenverkehrsflächen
II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß		Straßenbegrenzungslinie
II	Zahl der Vollgeschosse zwingend		Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung; hier: Fuß-/Radweg
z.B. 0,25	Grundflächenzahl		Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung; hier: Parkplatz
z.B. 0,5	Geschossflächenzahl		Öffentliche Grünflächen
max. TH	maximale Traufhöhe		Grünanlage
max. AH	maximale Attikahöhe		Spielplatz
max. FH	maximale Firsthöhe		Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwicklung v. Boden, Natur, Landschaft; Pflanz- u. Erhaltungsgebote
Bauweise, Baugrenze			Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
	offene Bauweise		Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Hecken
	nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig		Baum mit Erhaltungsgebot
	nur Hausgruppen zulässig		
	Baugrenze		

C) HINWEISE für die Verwirklichung der Planung

- Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauerwerk, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Ihre Entdeckung ist der Gemeinde und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museum für Archäologie/Amt für Bodendenkmalpflege, Münster, unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz). Erste Erdbewegungen sind rechtzeitig (ca. 14 Tage vor Beginn) der LWL-Archäologie für Westfalen, An den Speichern 7, 48157 Münster und dem LWL-Museum für Naturkunde, Referat Paläontologie, Sentruper Straße 285, 48161 Münster schriftlich mitzuteilen. Der LWL-Archäologie für Westfalen oder ihren Beauftragten ist das Betreten der betroffenen Grundstücke zu gestatten, um ggf. archäologische und/oder paläontologische Untersuchungen durchführen zu können (§ 28 DSchG NRW). Die dafür benötigten Flächen sind für die Dauer der Untersuchungen freizuhalten.
- Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdraubhub außergewöhnlich verfräbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittel-beseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen.
- Den Versorgungsträgern ist rechtzeitig vor Inangriffnahme von Baumaßnahmen dieses vorher anzukündigen, um entsprechende Vorbereitungen zu ermöglichen. Schachtarbeiten in der Nähe der Versorgungseinrichtungen sind von Hand auszuführen. Die Durchführung von Unterhaltungsarbeiten an den Versorgungseinrichtungen darf nicht beeinträchtigt werden.
- Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dürfen Maßnahmen gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG (Beschneiden bzw. auf den Stock setzen von Hecken, Gebüsch und anderen Gehölzen etc.) ausschließlich in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. erfolgen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Lebensstätten von Vögeln und Fledermäusen können so weitgehend vermieden werden. Aus Artenschutzgründen (§ 44 Abs. 1 BNatSchG ff) ist es erforderlich, unmittelbar vor den Bauarbeiten zu prüfen, ob sich geschützte Tierarten oder deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Baubereich befinden. In diesen Fällen ist das Vorkommen unmittelbar beim Umwelt- und Planungsamt, Untere Naturschutzbehörde, des Kreises Steinfurt anzuzeigen. Weitere Informationen können im Internet beim LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) eingesehen werden. Zum Schutz der europäischen Vogelarten gemäß § 44 (1) BNatSchG sind die Erschließungsarbeiten und die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit, also von Mitte Juli bis Mitte März durchzuführen. Diese Bauzeitenbeschränkung kann durch eine vorherige Kontrolle durch eine/n Fachgutachter/in maximal 10 Tage vor Baubeginn aufgehoben werden, wenn in den Gehölzen keine besetzten Brutplätze störungsempfindlicher europäischer Vogelarten vorkommen. Andernfalls darf erst mit den Arbeiten begonnen werden, wenn das weitere Vorgehen mit dem/r Fachgutachter/in und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abgestimmt worden ist.
- Der Planbereich liegt innerhalb der Fläche, unter der der Bergbau umgeht. Neubauten bzw. Änderungen an den vorhandenen Bauwerken sind vor Planungsbeginn mit den Steinkohlebergwerken Ibbenbüren, z.Zt. RAG Anthrazit Ibbenbüren GmbH, abzustimmen.
- Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist der Oberboden (Mutterboden) bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vorrangig im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.
- Um dem Trend von Schotter-/Kiesanlagen u.ä. in den Vorgärten entgegen zu wirken, wird an dieser Stelle vorsorglich auf die Einhaltung der in § 8 BauO NRW aufgeführten Vorschriften hingewiesen: Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind
 - wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
 - zu begrünen oder zu bepflanzen.
- Aus Gründen des Klimaschutzes und der Wirtschaftlichkeit ist vom Bauherrn ein Energiestandard der Gebäude anzustreben, der über dem Anforderungsniveau der geltenden Bestimmungen (z.B. Erneuerbare Energien Gesetz - EEG) liegt. Es empfiehlt sich, zur Planung der im Einzelfall sinnvollen Maßnahmen frühzeitig einen qualifizierten Energieberater (z.B. Energieberatung der Verbraucherzentrale, Wärmeschutzsachverständigen) hinzuzuziehen.
- Den Bauherren wird empfohlen, regenerative Energien (z.B. Solarenergie) zu nutzen sowie unbelastetes Niederschlagswasser (z.B. von Dachflächen) für Bewässerungszwecke zu verwenden (Regentonne).
- Für eine eventuelle Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (z.B. Natriumdampfampfen, LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von <= 3000 K). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume sind zu erhalten. Dazu sind die Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Festsetzungen gemäß § 9 (4) BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW

z.B. 0° - 25°	Dachneigung (DN)
Bestandsdarstellungen, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen	
	vorhandenes Gebäude mit Hausnummer
	Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
	vorgeschlagene Grundstücksgrenze
z.B. 61,33	Kanaldeckelhöhen in Meter über NHN (Normalhöhennull - mittlerer Meeresspiegel)
	Wasserflächen
	Flächen für die Wasserwirtschaft
	geplanter Baumstandort
	Hauptfirstrichtung
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

RECHTSGRUNDLAGEN in der jeweils zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27.03.2020 (BGBl. I S. 587).
- Bauutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 - BauO NRW 2018) in Kraft getreten am 04.08.2018 und zum 01.01.2019 (GV NRW 2018 S. 421 ff).
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV NRW S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 23.01.2018 (GV NRW S. 90).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434).
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften und VDI-Richtlinien) können während den Dienststunden bei der Gemeinde Mettingen, Bauamt, Rathaus, Markt 6 - 8, 49497 Mettingen eingesehen werden.

VERFAHRENSVERMERKE

Die Plangrundlage entspricht den Anforderungen des § 1 der Planzeichenverordnung vom 18.12.1990.

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur	
Der Rat der Gemeinde Mettingen hat am 24.06.2020 gemäß § 2 (1) BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 "Niestadtweg" beschlossen. Mettingen, den	
Bürgermeisterin	Schriftführer
Der Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung und Umweltbericht einschließlich der vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen hat gemäß § 3 (2) BauGB in der Zeit vom Mettingen, den bis öffentlich ausgelegen.	
Bürgermeisterin	Schriftführer
Der Rat der Gemeinde Mettingen hat gemäß § 3 (2) BauGB die fristgerecht vorgebrachten Stellungnahmen geprüft und am Mettingen, den den Bebauungsplan gemäß § 10 (1) BauGB als Satzung beschlossen.	
Bürgermeisterin	Schriftführer
Der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes ist gem. § 10 (3) BauGB ortsüblich bekannt gemacht worden am Mettingen, den Mit der öffentlichen Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft. Mettingen, den	
Bürgermeisterin	Schriftführer

BEBAUUNGSPLAN NR. 60 "Niestadtweg"

GEMEINDE METTINGEN
KREIS STEINFURT
REGIERUNGSBEZIRK MÜNSTER

