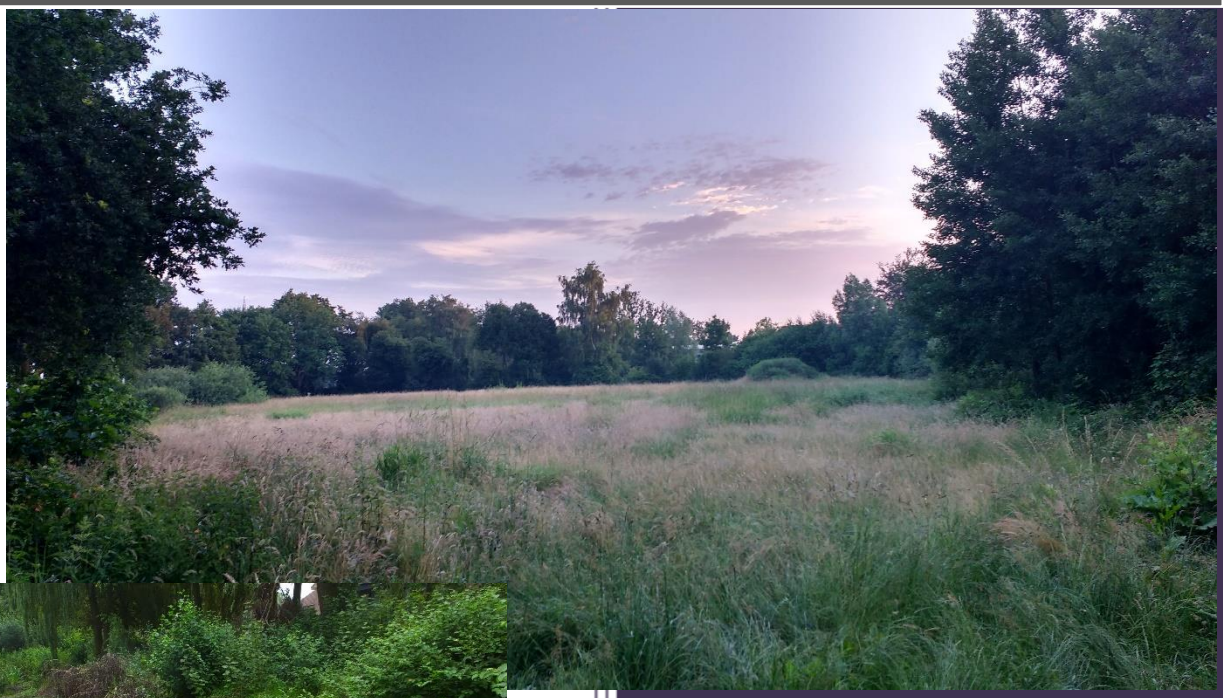
Stadt Warendorf

Bauordnung und Stadtplanung

48231 Warendorf

Artenschutzrechtliche Prüfung

zum Bebauungsplan Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“
in der Stadt Warendorf (Kreis Warendorf)



BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Stand: 09. Januar 2017

Auftraggeber: Stadt Warendorf

Bauordnung und Stadtplanung

48231 Warendorf

Auftragnehmer:

BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

Bearbeiter: Diplom-Geograph Volker Stelzig

M. Sc. Landschaftsökologin Ute Lüers

Stand: 09. Januar 2017

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 1
2. Rechtlicher Rahmen und Ablauf einer ASP 3
2.1 Rechtlicher Rahmen 3
2.2 Ablauf einer ASP 5
3. Untersuchungsgebiet, Wirkraum und Wirkungsprognose 7
3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes 7
3.2 Wirkraum 10
3.3 Wirkungsprognose 11
4. Methodik 13
4.1 Vögel 13
4.2 Amphibien 13
4.3 Fledermäuse 14
4.4 Auswertung vorhandener Daten 15
5. Ergebnisse 17
5.1 Ergebnisse Vögel 18
5.2 Ergebnisse Amphibien 20
5.3 Ergebnisse Fledermäuse 21
6. Sensibilität / Potentielle Konflikte 26
6.1 Vögel 26
6.2 Amphibien 27
6.3 Fledermäuse 29
7. Vermeidungsmaßnahmen 32
7.1 Vermeidungsmaßnahmen Bauzeitenbeschränkung für planungsrelevante Vogelarten sowie die allgemeine Brutvogelfauna 32
7.2 Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien 32
7.3 Anbringen von Fledermauskästen auf freiwilliger Basis 32
8. Artenschutzrechtliche Prüfung 34
9. Zulässigkeit des Vorhabens 35
10. Literatur 36

BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (roter Kreis). (GEOBASIS NRW 2016). 1
Abbildung 2: Ablaufschema einer Artenschutzprüfung (Kiel 2013). 6
Abbildung 5: Grünzug in der Mitte des Plangebietes. 7
Abbildung 6: Blick von Süden auf die Wiese, den östlichen Bereich des Eingriffbereiches. ... 8
Abbildung 7: Weidengebüsch um den sommertrockenen Teich. 8
Abbildung 8: Blick auf den Teich südöstlich, außerhalb des Plangebietes. 9
Abbildung 9: Blick Richtung Westen, entlang der Kardinal-von-Galen-Straße, der südlichen Plangebietsgrenze. 9
Abbildung 8: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ der Stadt Warendorf. 10
Abbildung 4: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ sowie der dazu abgegrenzte Wirkungsraum (Geobasis NRW 2016) 11
Abbildung 10: Verteilung der Horchboxen im Wirkraum des Bebauungsplans 2.44 in Warendorf 14
Abbildung 11: Vorkommen der Amphibienarten im Wirkraum des Bebauungsplanes Nr. 2.44. 21
Abbildung 12: Habitate mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse innerhalb des Wirkraumes. 22
Abbildung 13: Beispiel für in die Außenfassade integrierte Fledermausquartiere. 33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine zum Bebauungsplan Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ in Warendorf. 13
Tabelle 2: Planungsrelevante Arten der MTB 4013 (Warendorf) Quadrant 4. 15
Tabelle 3: Artenliste der Kartierung zum Bebauungsplan Nr. 2.44 in Warendorf, mit Status, Erhaltungszustand und Gefährdung 17

1. Einleitung

Dis Stadt Warendorf plant die Ausweisung eines neuen Wohngebietes ca. 1,5 km südwestlich des Stadtzentrums von Warendorf nördlich der Kardinal-von-Galen Straße (vgl. Abbildung 1). Die Flächen grenzen im Nordosten und Osten an das Gelände eines Schulzentrums (Parkplatz und Schulgebäude inklusive zugehöriger Grünflächen). Im Nordwesten und im Westen des Plangebietes befinden sich landwirtschaftliche Flächen (Acker). Im Süden wird das Gebiet von der Kardinal-von-Galen Straße begrenzt. Daran anschließend liegen weitere Wohnsiedlungen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung des Wohngebietes geschaffen werden.

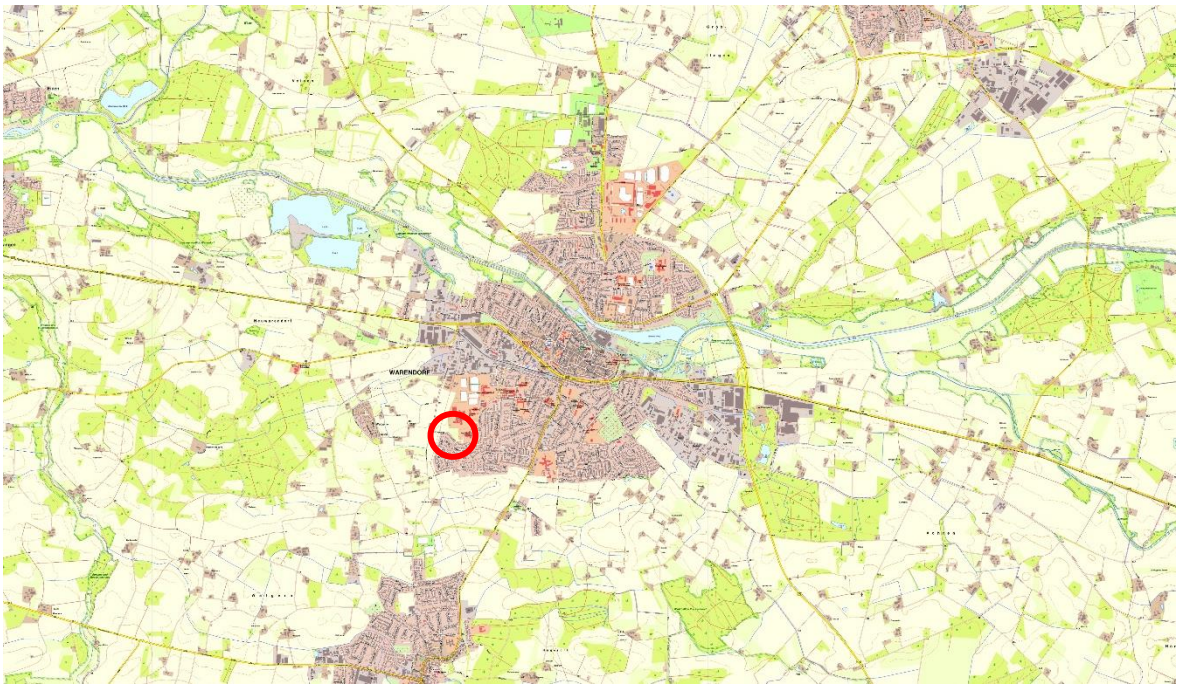


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (roter Kreis). (Kartengrundlage GEOBASIS NRW 2016).

Mit der Aktualisierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum März 2010 wurde der besondere Artenschutz in Deutschland gesetzlich konkretisiert und an die europäischen Vorgaben angepasst. Den Bestimmungen des § 44 BNatSchG folgend sind daher bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Belange des Artenschutzes gesondert zu prüfen.

Das Büro Stelzig – Landschaft | Ökologie | Planung | aus Soest wurde mit der Erstellung der nach dem BNatSchG erforderlichen Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) beauftragt.

Die vorliegende ASP hat folgende Inhalte:

- ***Vorprüfung, ob planungsrelevante Arten im Untersuchungsraum vorkommen und von Wirkungen des Vorhabens betroffen sein können (Stufe 1).***

Sofern planungsrelevante Arten betroffen sein können, müssen ggf. weitere Schritte im Rahmen der Stufe 2 und 3 einer Artenschutzprüfung unternommen werden.

- ***Ggf. die Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können. (Stufe 2)***
- ***Ggf. die Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, sofern erforderlich, gegeben sind. (Stufe 3)***

Bearbeitungsmethoden und Untersuchungsumfang orientieren sich insbesondere am Leitfaden zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MKULNV & LANUV 2013).

2. Rechtlicher Rahmen und Ablauf einer ASP

2.1 Rechtlicher Rahmen

Durch die Kleine Novelle des BNatSchG vom 29.07.2009 (seit 01.03.2010 in Kraft) wurden die Regelungen zum gesetzlichen Artenschutz deutlich aufgewertet. 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 durch die Störung 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, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“***
> ***(§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).***

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern

> ***die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).***

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist daher nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 können nur zugelassen werden (§ 45 Abs. 7)

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger gemeinwirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

- es zumutbare Alternativen gibt,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert.

Eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine „unzumutbare Belastung“ vorliegt.

Von Relevanz ist auch das europäische Artenschutzrecht in Form der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten 79/409/EWG, kodifizierte Fassung vom 30. November 2009).

Nach Artikel 1 betrifft die Richtlinie die Erhaltung sämtlicher wildlebenden Vogelarten und gilt für Vögel, ihre Eier, Nester und Lebensräume.

Nach Artikel 5 treffen die Mitgliedsstaaten Maßnahmen zum Verbot „des absichtlichen Tötens und Fangens…“, „der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern…“, sowie des „absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit…“.

Nach Artikel 9 kann von den Verbotsmaßnahmen des Artikels 5 u.a. abgewichen werden „im Interesse der Volksgesundheit und öffentlichen Sicherheit“, „zur Abwendung erheblicher Schäden“ in der Landwirtschaft, für Forschung und Lehre.

Schließlich regelt Artikel 13, dass „die Anwendung der aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen… in Bezug auf die Erhaltung aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage führen“ darf.

Das Land Nordrhein-Westfalen hat als Planungshilfe eine Liste sogenannter planungsrelevanter Arten erstellt. Dabei handelt es sich um eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten, die bei einer Artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind.

Dazu gehören:

- alle streng geschützten Vogelarten
- Arten des Anhanges I Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) und Artikel 4 (2) Vogelschutzrichtlinie
- Rote-Liste-Arten (landesweite Gefährdung) nach LANUV NRW (2011)
- Koloniebrüter

Eine Liste der entsprechenden Arten wird vom LANUV NRW (2016b) im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht.

Da es sich bei der naturschutzfachlich begründeten Auswahl nicht sicher um eine rechtsverbindliche Eingrenzung des zu prüfenden Artenspektrums handelt, kann es im Einzelfall erforderlich sein, dass weitere Arten (z. B. Arten mit rückläufigen Populationsentwicklungen, wie z.B. Mauersegler) in die Prüfung aufzunehmen sind.

2.2 Ablauf einer ASP

In der Stufe I der Artenschutzprüfung sind zwei Arbeitsschritte zu leisten:

1. Vorprüfung des Artenspektrums
   Hier ist insbesondere zu prüfen bzw. festzustellen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt sind oder aufgrund der Biotopausstattung und Habitatangebote im Wirkraum zu erwarten sind.
2. Vorprüfung der Wirkfaktoren
   In diesem Schritt ist zu prüfen, bei welchen Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

Das Vorhaben ist zulässig,

a) wenn keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder zu erwarten sind oder
b) Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder zu erwarten sind, aber das Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen auf diese Arten zeigt.

Sofern Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden können, ist eine vertiefende Analyse unter Verwendung der so genannten „Art-für-Art-Protokolle“ er-

forderlich. Dieser Arbeitsschritt entspricht der Stufe II (Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände) gemäß VV-Artenschutz.

Ergibt die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände ein Konflikt, der nicht durch Vermeidungsmaßnahmen oder durch Risikomanagement ausgeschlossen werden kann, so kann ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG angestrengt werden (Stufe III).

Hierbei wird geprüft, ob es

a. zwingende Gründe für das Vorhaben gibt und
b. keine mögliche Alternative zur Planung besteht

Wird beides mit ja beantwortet, muss der vorraussichtliche Erhaltungszustand der planungsrelevanten „Konfliktart“ bei Durchführung des Vorhabens beurteilt werden. Je nach Prognose der Auswirkungen (Kommt es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes?) ist das Vorhaben zulässig oder unzulässig.

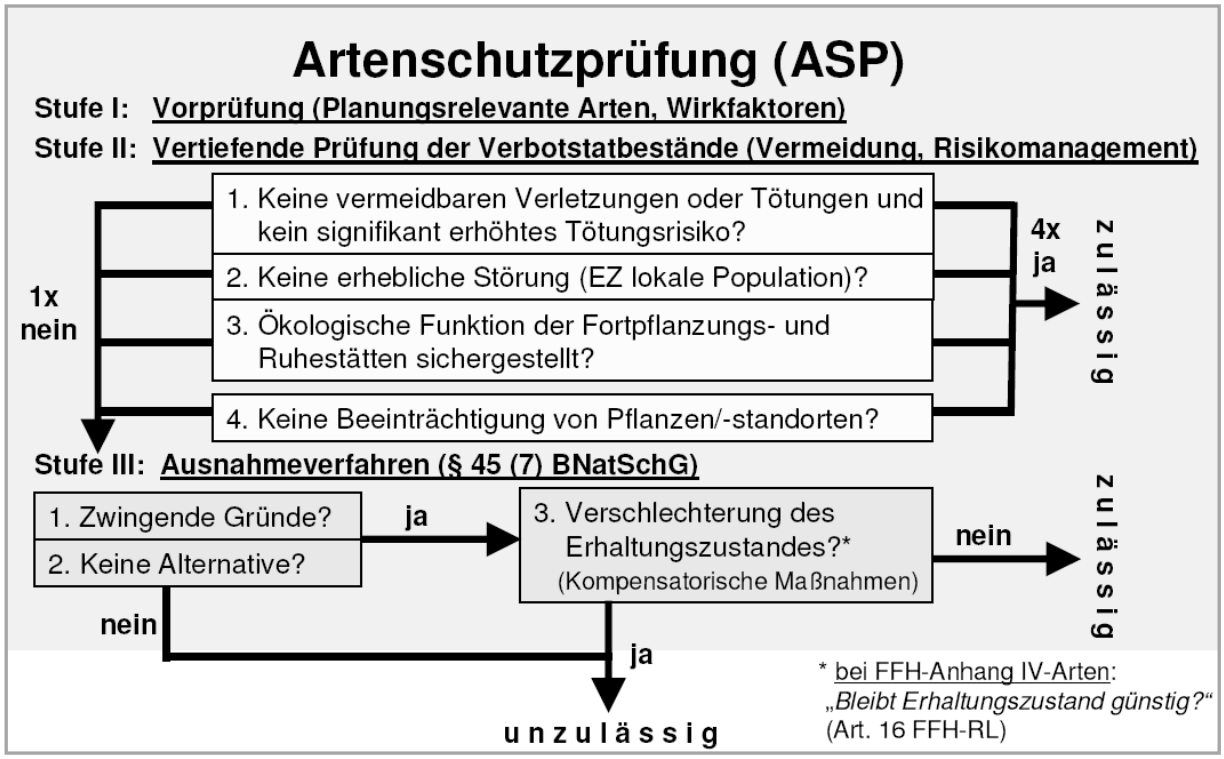


Abbildung 2: Ablaufschema einer Artenschutzprüfung (Kiel 2013).

3. Untersuchungsgebiet, Wirkraum und Wirkungsprognose

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. zwei ha und wird in der Mitte durch eine ehemalige Bahntrasse in zwei Bereiche geteilt. Die Bahntrasse selbst stellt sich heute als Grünzug entlang eines Grabens dar, der mit zum Teil schon älteren Gehölzen bewachsen ist und Totholzanteile enthält (vgl. Abbildung 3). Die Schienen wurden zurückgebaut. Westlich des Grünstreifens befindet sich eine landwirtschaftliche Fläche. Des Weiteren verläuft entlang der westlichen Grenze in Nord-Süd-Richtung eine Hochspannungstrasse.

Die Fläche östlich des Grünzugs wird als Wiese bewirtschaftet (vgl. Abbildung 4). An der südwestlichen Ecke der Wiese befindet sich ein sommertrockener Tümpel, der in Verbindung mit dem Graben im Grünzug steht. Beide führen nur zeitweise Wasser und fallen im Sommer trocken. Der Teich ist mit kleinen Weidengebüschen umstanden (vgl. Abbildung 5).

Am südöstlichen Rand, außerhalb des Plangebietes befindet sich ein Teich, der dauerhaft Wasser führt und eingegrünt ist (vgl. Abbildung 6).

An der südlichen Plangebietsgrenze, der Kardinal-von-Galen-Straße steht eine Baumreihe (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 3: Grünzug in der Mitte des Plangebietes.

Abbildung 4: Blick von Süden auf die Wiese, den östlichen Bereich des Eingriffbereiches.

Abbildung 5: Weidengebüsch um den sommertrockenen Teich.

Abbildung 6: Blick auf den Teich südöstlich, außerhalb des Plangebietes.

Abbildung 7: Blick Richtung Westen, entlang der Kardinal-von-Galen-Straße, der südlichen Plangebietsgrenze.

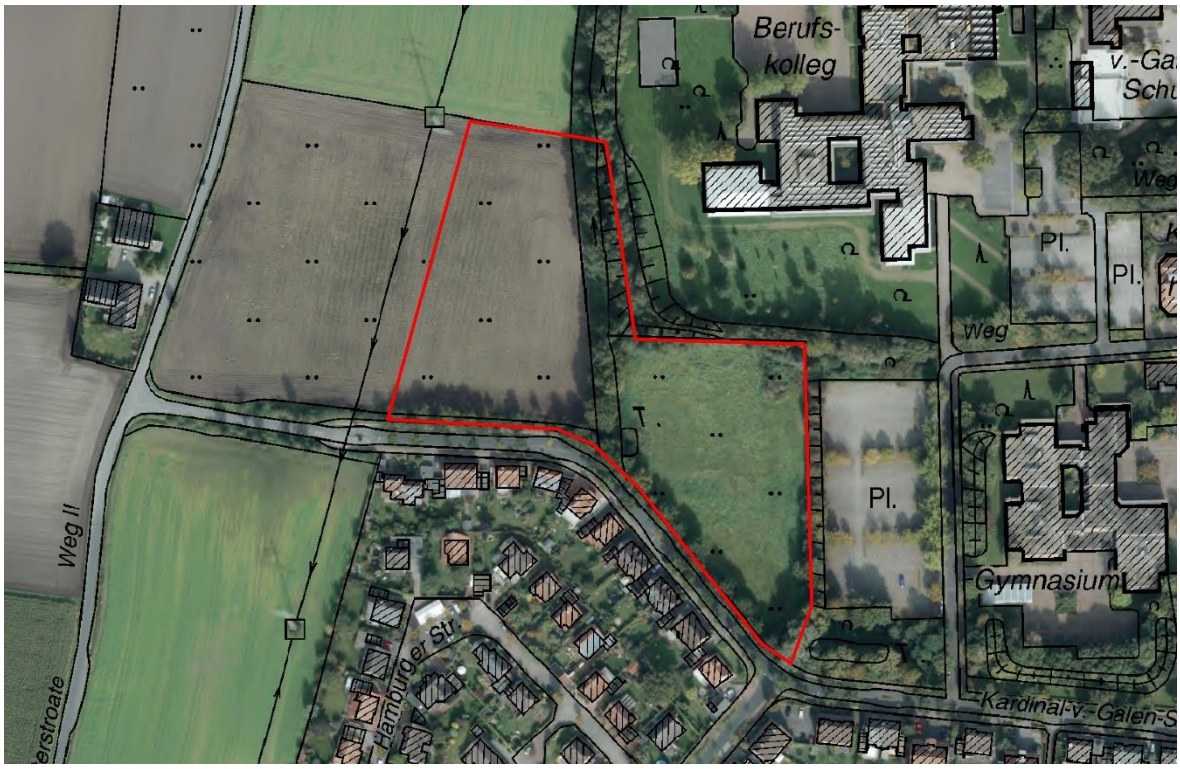


Abbildung 8: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ der Stadt Warendorf.

3.2 Wirkraum

Als Wirkraum wird der Bereich bezeichnet, der durch die Wirkungen des geplanten Vorhabens direkt beeinflusst wird. Diese Wirkungen sind nicht zwangsläufig nur am unmittelbaren Standort des Bauvorhabens zu erwarten, sondern können auch in der engeren Umgebung des Vorhabens, z. B. durch Störungen, auftreten.

Die Ausdehnung des Wirkraumes orientiert sich dabei unter anderem an den bereits vorhandenen Vorbelastungen wie z.B. Verkehrsstraßen und Siedlungsflächen sowie an für die Fauna relevanten Strukturen, sofern sie durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

Im vorliegenden Fall umfasst der Wirkraum neben dem Plangebiet einen Teil der westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, sowie die direkt an das Plangebiet angrenzenden Strukturen (vgl. Abbildung 9). Über den Wirkraum hinaus ist nicht mit einer Beeinträchtigung zu rechnen.

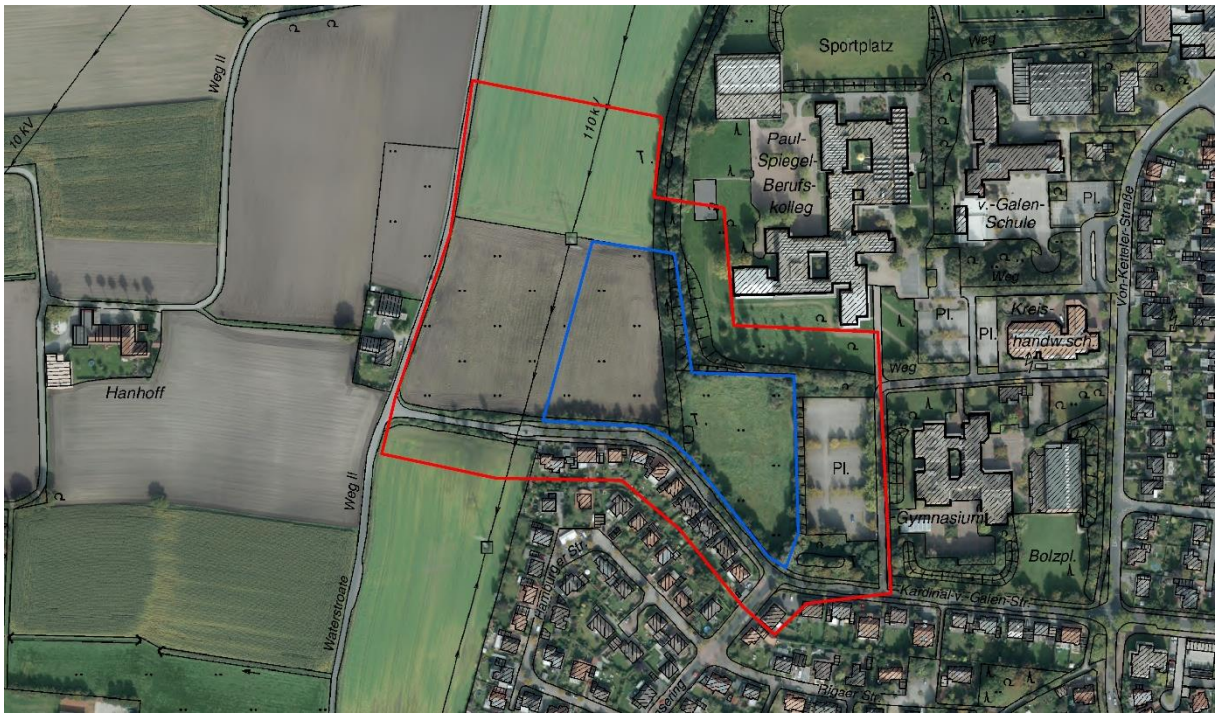


Abbildung 9: Geltungsbereich (Plangebiet) des Bebauungsplanes Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ sowie der dazu abgegrenzte Wirkungsraum (Geobasis NRW 2016)

3.3 Wirkungsprognose

Die folgende Wirkungsprognose beschreibt die potentiellen anlagen-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen.

Baubedingte Wirkungen

- Durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen besonders im Zuge der Baufeldräumung kann es zur Tötung von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten kommen und damit zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen).
- Baubedingt können durch den Einsatz von Baumaschinen verschiedene Störreize, insbesondere Lärm- und Lichtimmissionen auftreten, die zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) führen können.
- Durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen sowie durch die Beseitigung von Gehölzen kann es zum Verlust von Lebensstätten und somit zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten) kommen.

Anlagenbedingte Wirkungen

- Die Versiegelung von Flächen sowie der Verlust einzelner Bäume können zu einer dauerhaften Zerstörung von Lebensräumen planungsrelevanter Arten führen. Dadurch kann es zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten) kommen.
- Lichtimmissionen durch Beleuchtungseinrichtungen können zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen, indem streng geschützte Arten z.B. bei ihrer Fortpflanzung erheblich gestört werden.

Betriebsbedingte Wirkungen

- Betriebsbedingt können verschiedene Störreize durch Verkehr und Personen, insbesondere Lärm- und Lichtimmissionen auftreten, die zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung) führen können.

Weitere relevante Wirkungen und Wechselwirkungen durch das Vorhaben auf die artenschutzrechtlich zu prüfenden Arten sind nicht zu erwarten.

4. Methodik

An insgesamt acht Terminen fanden Ortsbegehungen zur Untersuchung des Plangebietes sowie der umliegenden Strukturen statt. Die zu kartierenden Arten konnten auf Grund der Ausstattung des Plangebietes auf die Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Fledermäuse beschränkt werden.

In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Erfassungstermine mit den jeweils untersuchten Artengruppen aufgelistet.

Tabelle 1: Erfassungstermine zum Bebauungsplan Nr. 2.44 „Nördlich Kardinal-von-Galen-Straße“ in Warendorf.

Datum	Horst-suche	Brutvögel	Nacht-begehung	Amphibien	Fledermäuse	Witterung
30.03.2016	x	x	x		x	Bewölkt, trocken, windstill, ca. 10°C
19.04.2016			x	R	HB	bewölkt bis sonnig, ca. 10°C
20.04.2016		x				Sonnig, windstill, ca. 12°C
11.05.2016				x	HB	20°C, windstill, bedeckt
12.05.2016		x				16°C, leichter Wind, sonnig
23.06.2016		x			x	warm, ca. 20°C, kein Wind
14.07.2016				R	HB	Sternenklar, windstill, Ca. 18°C
15.07.2016		x				Sonne, leichter Wind

Amphibien: R = Reusenfang
Fledermäuse: HB = Horchboxeinsatz

4.1 Vögel

Die Erfassung der Brutvögel wurde an fünf Terminen zwischen März und Mitte Juli 2016 durchgeführt. Ergänzend zur Brutvogelkartierung wurden im März die Bäume auf Greifvogelhorste im wenig bis unbelaubten Zustand der Bäume im Wirkraum kartiert. Darüber hinaus wurden Eulen in zwei Nächten mit Nachtbegehungen, teilweise unter Einsatz einer Klangattrappe erfasst.

Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf den Vorkommen der „planungsrelevanten“ Vogelarten (KAISER 2015). Diese sowie alle weiteren planungsrelevanten Arten, die streng geschützten Arten sowie Rote Liste-Arten wurden quantitativ erfasst. Alle übrigen, nicht planungsrelevanten und weit verbreiteten Arten wurden im Gelände nur qualitativ erfasst.

4.2 Amphibien

Die Amphibienfauna im Wirkraum wurde im Rahmen von drei Erfassungsterminen kartiert. Hierfür wurden alle relevanten Strukturen (Gräben, Gewässer) begangen, abgesucht und die wasserführenden Bereiche mit einer starken Taschenlampe abgeleuchtet. Zusätzlich wurden

an dem Teich südöstlich des Plangebietes in zwei Nächten jeweils vier Reusen ausgebracht, die am nächsten Morgen kontrolliert und geleert wurden.

4.3 Fledermäuse

Zur Untersuchung der Fledermausfauna wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes (UG) in insgesamt vier Nächten zwischen Ende März und Mitte Juli 2016 Erfassungen mit Hilfe eines Ultraschalldetektors, dem „Batlogger M“ durchgeführt. Die Begehungen wurden jeweils etwa von der frühen Abenddämmerung bis mindestens zwei Stunden nach Sonnenuntergang durchgeführt, um sowohl früh als auch spät ausfliegende Arten nachweisen zu können. Zusätzlich wurden in drei Nächten „Miniboxen“ der Firma Batomania eingesetzt. Eine Minibox zeichnet in Echtzeit alle Geräusche auf und filtert mit einem integrierten Algorithmus Fledermausrufe heraus. Die Verteilung der Horchboxen im Gelände ist Abbildung 10 zu entnehmen.

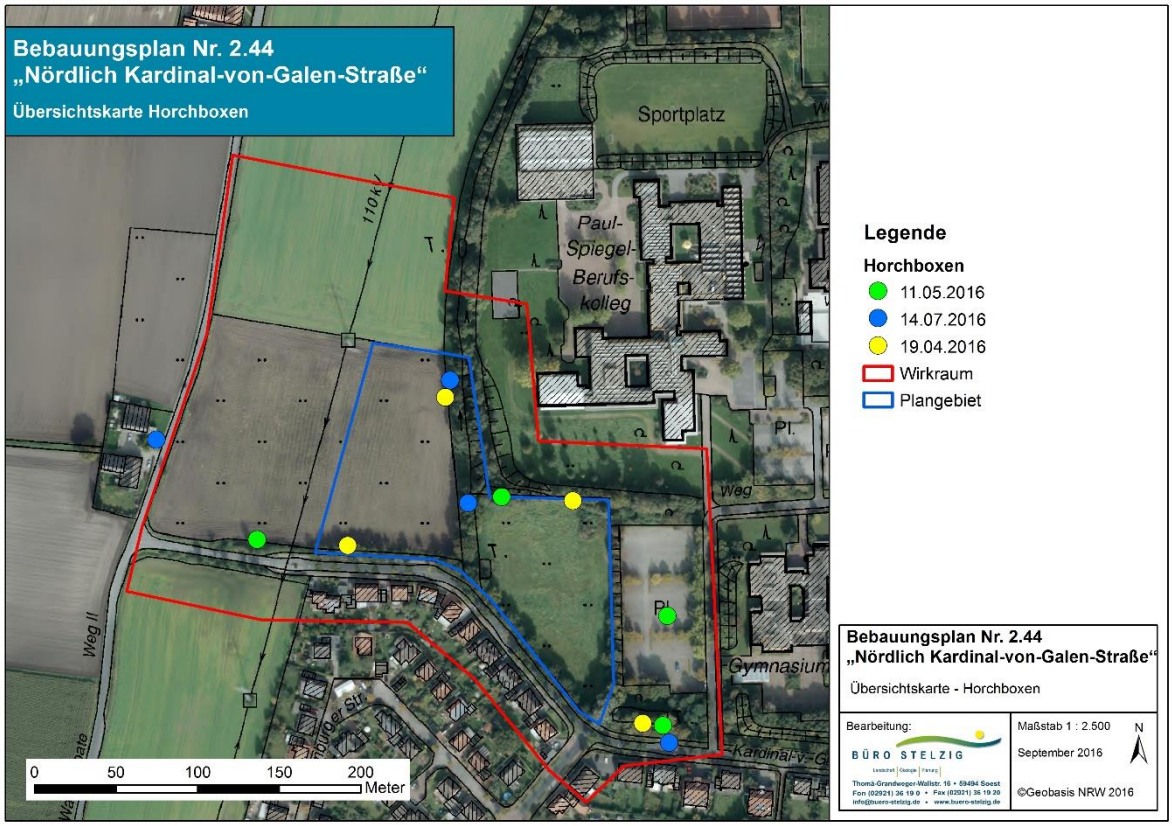


Abbildung 10: Verteilung der Horchboxen im Wirkraum des Bebauungsplans 2.44 in Warendorf

Am 23.06.2016 wurde außerdem eine „Einflugkontrolle“ zur Sonnenaufgangszeit durchgeführt. Zu dieser Zeit kehren Fledermäuse gewöhnlich in ihr Quartier zurück. Einige Individuen fliegen dabei direkt in das Quartier ein, andere hingegen fliegen das Quartier erst mehrere Male an und ziehen sich erst anschließend ganz in das Quartier zurück. Durch dieses so

genannte „Schwärmen“ der Fledermäuse lässt sich ein Gebäude oder eine Höhle mit Quartierpotential gut auf Besatz kontrollieren.

Sowohl die aufgezeichneten, zeitgedehnten Rufe des „Batlogger M“ als auch der „Minibox“ können mit Hilfe zugehöriger Software anschließend am Rechner ausgewertet und eine Artbestimmung in Abgleich mit den in SKIBA (2009) und PFALZER (2002) veröffentlichten Merkmalen durchgeführt werden.

4.4 Auswertung vorhandener Daten

Neben der Begehung des Plangebietes erfolgte auch eine Auswertung vorhandener Daten zu planungsrelevanten Arten.

Die Auswahl der planungsrelevanten Arten orientiert sich an der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW 2010a) im Internet bereitgestellten und fachlich begründeten Auswahl planungsrelevanter Arten für den Quadrant 4 des Messtischblattes (MTB) 4013 (Warendorf). Insgesamt werden 33 planungsrelevante Arten aufgeführt, davon vier Fledermaus-, 28 Vogelarten und eine Amphibienart.

Tabelle 2: Planungsrelevante Arten der MTB 4013 (Warendorf) Quadrant 4.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Habitatpotential im Wirkraum
Säugetiere				
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G-	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	
Nyctalus noctula	Abendsegler	Art vorhanden	G	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G-	
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G	
Alauda arvensis	Feldlerche	sicher brütend	U-	
Anthus pratensis	Wiesenpieper	sicher brütend	S	
Anthus trivialis	Baumpieper	sicher brütend	U	
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	U	
Athene noctua	Steinkauz	sicher brütend	G-	
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G	
Circus aeruginosus	Rohrweihe	sicher brütend	U	
Cuculus canorus	Kuckuck	sicher brütend	U-	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	U	
Dendrocopos medius	Mittelspecht	sicher brütend	G	
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	U	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	sicher brütend	G	
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	U	

Luscinia megarhynchos	Nachtigall	sicher brütend	G
Numenius arquata	Großer Brachvogel	sicher brütend	U
Passer montanus	Feldsperling	sicher brütend	U
Perdix perdix	Rebhuhn	sicher brütend	S
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	sicher brütend	U
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	sicher brütend	G
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	S
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	sicher brütend	U-
Amphibien			
Hyla arborea	Laubfrosch	Art vorhanden	U

Außerdem wurde das vom LANUV NRW (2016a) bereitgestellte Internetangebot „@LINFOS-Landschaftsinformationssammlung“ abgefragt. Hier ergaben sich keine Hinweise auf (Brut-) Vorkommen planungsrelevanter Arten im Wirkraum des Plangebietes.

5. Ergebnisse

Im Folgenden wird zunächst ein tabellarischer Überblick (Tabelle 3) über das festgestellte Tierartenspektrum während der gesamten Kartierung (März bis Juli 2016) gegeben. In der Tabelle sind für alle Arten Statusangaben enthalten.

Tabelle 3: Artenliste der Kartierung zum Bebauungsplan Nr. 2.44 in Warendorf, mit Status, Erhaltungszustand und Gefährdung

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Reg	Rote Liste NRW	Rote Liste D	Erhaltungs-zustand NRW (ATL)
Säugetiere						
Eptesicus serotinus	**Breitflügelfledermaus**	**X**		**2**	**G**	**G-**
Myotis myotis	**Großes Mausohr**	**X**		**2**	**V**	**U**
Myotis sp.	**Myotis sp.**	**X**		**2/3/G/ +/na**	**+/D/V/ 1/2**	**(G/U/S)**
Pipistrellus nathusii	**Rauhautfledermaus**	**X**		**R/+**	**+**	**G**
Pipistrellus pipistrellus	**Zwergfledermaus**	**X**		**+**	**+**	**G**
Vögel						
Turdus merula	Amsel	B	+	+	+	
Haematopus ostralegus	Austernfischer	G/D	+	+	+	
Motacilla alba	Bachstelze	N	V	V	+	
Parus caeruleus	Blaumeise	B	+	+	+	
Carduelis cannabina	Bluthänfling	B	V	V	V	
Fringilla coelebs	Buchfink	B	+	+	+	
Coloeus monedula	Dohle	N	+	+	+	
Sylvia communis	Dorngrasmücke	B	+	+	+	
Pica pica	Elster	B	+	+	+	
Phylloscopus trochilus	Fitis	B	+	V	+	
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer	B	+	+	+	
Sylvia borin	Gartengrasmücke	B	+	+	+	
Carduelis chloris	Grünfink	B	+	+	+	
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	B	+	+	+	
Passer domesticus	Haussperling	B	V	V	V	
Prunella modularis	Heckenbraunelle	B	+	+	+	
Phasianus colchicus	Jagdfasan	N	nb	nb	nb	
Sitta europaea	Kleiber	B	+	+	+	
Parus major	Kohlmeise	B	+	+	+	
Apus apus	Mauersegler	N	+	+	+	
Buteo buteo	**Mäusebussard**	**N**	**+**	**+**	**+**	**G**
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	B	+	+	+	
Corvus corone	Rabenkrähe	N	+	+	+	
Hirundo rustica	**Rauchschwalbe**	**N**	**3**	**3S**	**V**	**U**
Columba palumbus	Ringeltaube	B	+	+	+	
Acrocephalus schoenobaenus	**Schilfrohrsänger**	**G/D**	**1S**	**1S**	**V**	**S**
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise	N	+	+	+	
Turdus philomelos	Singdrossel	B	+	+	+	

Sturnus vulgaris	Star	B	V	VS	+	
Carduelis carduelis	Stieglitz	B	+	+	+	
Streptopelia decaocto	Türkentaube	B	+	+	+	
Falco tinnunculus	**Turmfalke**	**N**	**VS**	**VS**	**+**	**G**
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	B	+	+	+	
Phylloscopus collybita	Zilpzalp	B	+	+	+	
Amphibien						
Bufo bufo	Erdkröte	ad	+	+	+	
Rana temporaria	Grasfrosch	Lv	+	+	+	
Pelophylax sp.	Grünfrosch-Komplex	ad	3/+/D	3/+/D	+/G	(G)
Lissotriton vulgaris	Teichmolch	ad,Lv	+	+	+	

Fettdruck: Planungsrelevante Vogelarten nach LANUV NRW;
Status: X = im Wirkraum nachgewiesen, B = Brutvogel, N = Nahrungsgast, G/D = Gastvogel (z. B. Wintergast) / Durchzügler (nur ziehend oder kurz rastend), ad = adultes Tier, Lv = Larven
Rote Liste: D = Deutschland (SÜDBECK et al. 2007), NRW = Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2009), Reg = regionalisiert Westfälisches Tiefland/ Westfälische Bucht (SUDMANN et al. 2009);
Kategorien: 1 = „vom Aussterben bedroht“, 2 = „stark gefährdet“, 3 = „gefährdet“, G = Gefährdung anzunehmen, Einstufung nicht möglich, V = „Vorwarnliste“, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, + = „nicht gefährdet“, D = Datengrundlage unzureichend / „nicht bewertet“
Erhaltungszustand: ATL = atlantische Region

Insgesamt wurden im UG während des gesamten Erfassungszeitraumes 43 Arten festgestellt, davon fünf Fledermaus-, 34 Vogel- und vier Amphibienarten.

5.1 Ergebnisse Vögel

Unter den 34 nachgewiesenen Vogelarten waren vier planungsrelevante Arten (Mäusebussard, Rauschschwalbe, Schilfrohrsänger, Turmfalke). Keine dieser Arten war als Brutvogel im Eingriffsbereich oder im Wirkraum vorhanden. Es handelte sich ausschließlich um Nahrungsgäste bzw. Gastvögel.

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Der Mäusebussard ist als häufigster Greifvogel in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vertreten. Er besiedelt dabei alle Lebensräume der Kulturlandschaft und meidet auch größere Waldgebiete nicht, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. In optimalen Lebensräumen kann sich das Jagdrevier eines Brutpaares auf 1,5 km² beschränken (KIEL 2007), so dass gebietsweise hohe Siedlungsdichten erreicht werden können.

Im Wirkraum des Plangebietes wurde der Mäusebussard mehrmals, teilweise auch nur im Lauftraum, bei der Jagd beobachtet. Dabei spielt vor allem der westliche Bereich, die landwirtschaftliche, offene Fläche sowie die Bäume des Grünzugs als Ansitzwarte eine Rolle. Durch den Bebauungsplan gehen kleine Teilflächen des Nahrungshabitats des Mäusebussards verloren. In der Umgebung stehen geeignete Flächen, auf die bei Bedarf während der Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine

Lebensstätte des Mäusebussards ist im Wirkraum nicht vorhanden. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Die Rauchschwalbe ist ein Vogel der strukturreichen Kulturlandschaft. Sie brütet in Lehmnestern (meist in Kolonien) innerhalb von meist landwirtschaftlich genutzten Gebäuden mit Einflugmöglichkeit; bevorzugt werden offene Stallungen oder Scheunen (LANUV NRW 2016B).

Durch den geplanten Bebauungsplan gehen kleine Teilflächen des Nahrungshabitats verloren. In der Umgebung stehen geeignete Flächen, auf die bei Bedarf während der Nahrungssuche ausgewichen werden kann, in ausreichendem Umfang zur Verfügung. Eine Beeinträchtigung des Rauchschwalbenvorkommens kann ausgeschlossen werden.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Der Schilfrohrsänger brütet an verlandeten Uferbereichen von Gewässern und bevorzugt eine Mischvegetation aus Altschilf, Großseggen, Büschen und krautigen Pflanzen (LANUV 2016B). Er legt sein Nest bodennah im Röhricht oder an Hochstauden an. Auch Seggenbulte werden häufig als Brutplatz genutzt (Südbeck et al 2007). Die einzigen bekannten, regelmäßigen Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen befinden sich im Vogelschutzgebiet „Rieselfelder Münster“.

Im Untersuchungsgebiet wurde einmalig ein singender Schilfrohrsänger am 23.06.2016 in einem Weidengebüsch am trocken gefallenen Teich in der Mitte des Plangebietes verhört. Diese Beobachtung liegt nicht innerhalb der Hauptbrutzeit des Schilfrohrsängers. Da an den anderen Terminen keine Nachweise der Art gelangen, die Beobachtung zeitlich außerhalb des Brutzeitraumes liegt und auch das Habitat nicht dem üblichen, stärker strukturierten Bruthabitat entspricht, kann eine Brut ausgeschlossen werden.

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Als Kulturfolger lebt der Turmfalke bevorzugt in der Nähe menschlicher Siedlungen, wo er oft Nischen und Halbhöhlen (auch Nisthilfen) an Gebäuden als Brutplatz nutzt. Er kann aber auch die Horste anderer Vögel übernehmen (häufig Krähennester) und dann auch weitab von Siedlungen brüten. Nahrungsraum ist die offene strukturreiche Kulturlandschaft, v. a. Flächen mit niedriger Vegetation wie Acker-, Grünland- und Brachflächen. In geeigneten Lebensräumen kann einem Paar ein Jagdrevier von 1,5 bis 2,5 km² ausreichen (KIEL 2007).

Wie der Mäusebussard, wurde der Turmfalke ausschließlich überfliegend oder bei der Jagd im Untersuchungsraum beobachtet. Ein Brutplatz im Wirkraum wurde nicht festgestellt. Der Verlust eines kleinen Teils des Nahrungshabitates, der mit dem geplanten Bebauungsplan

einhergeht, ist nicht erheblich, da in der Umgebung ausreichend geeignete Flächen zur Verfügung stehen, auf die die Art zur Nahrungssuche ausweichen könnte.

5.2 Ergebnisse Amphibien

Ein eindeutiger Nachweis einer planungsrelevanten Amphibienart gelang im Wirkraum des Bebauungsplanes nicht.

Eine adulte Erdkröte wurde am nördlichen Rand beim Ableuchten der Grabenstrukturen festgestellt. Weitere Individuen oder Larven waren nicht vorhanden.

Auch der Grasfrosch wurde nur mit zwei Individuen am Teich östlich des Plangebietes kartiert.

Allein Grünfrosche wurden mehrere im Wirkraum nachgewiesen. Als Grünfrösche bezeichnet man eine Gruppe von drei Froscharten: Seefrosch, Kleiner Wasserfrosch und Teichfrosch, ein Hybrid aus den beiden Arten. Der kleine Wasserfrosch ist als einzige Art aus dem Grünfroschkomplex geschützt und planungsrelevant. Während man am Anfang davon ausgegangen ist, dass sich Teichfrösche nur mit einem Individuum der Elternarten fortpflanzen können, sind seit 1997 auch reine Teichfroschpopulationen bekannt, die sich erfolgreich reproduzieren (SCHRÖER 1997 A,B).

Eine sichere Artbestimmung innerhalb des Grünfrosch-Komplexes ist nicht leicht. Der Habitus der beobachteten Frösche deutet auf Teichfrösche hin. Eine sichere Bestimmung der Tiere aus der Ferne ist jedoch nicht möglich. Während Seefrosch und Kleiner Wasserfrosch relativ leicht voneinander zu unterscheiden sind, befindet sich der Teichfrosch mit seinen Merkmalen zwischen den beiden Elternarten. Zudem ist der Teichfrosch in der Ausprägung seiner Merkmale sehr variabel, sodass hier eine eindeutige Artbestimmung nicht möglich ist.

Ein weiteres Merkmal sind die Rufe der Frösche. Der Seefrosch ist anhand seiner keckernden Rufe relativ leicht von den anderen beiden Arten zu unterscheiden und wurde im Untersuchungsgebiet nicht verhört. Die Rufe des Teichfrosches und des Kleinen Wasserfrosches unterscheiden sich vor allem in ihrer Rufgeschwindigkeit. Die Rufe, die sowohl vom Teich östlich des Plangebietes aus auch aus den Gärten der angrenzenden Häusern verhört wurden, deuten auf den Teichfrosch hin, der im Allgemeinen langsamere Rufreihen hat als der Kleine Wasserfrosch. Eindeutig können die Rufe jedoch nicht unterschieden werden, da die Rufgeschwindigkeit stark von der Umgebungstemperatur beeinflusst werden kann.

Es handelt sich daher bei dem kartierten Grünfrosch-Komplex vermutlich um Teichfrösche. Das Vorkommen von Seefröschen oder Kleinen Wasserfröschen kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Mit den Reusenfallen wurden ausschließlich Teichmolche nachgewiesen. Auch durch das Ableuchten in der Nacht sind keine weiteren Molcharten im Gewässer festgestellt worden.

Abbildung 11 zeigt die Fundorte der Amphibienarten im Plangebiet.

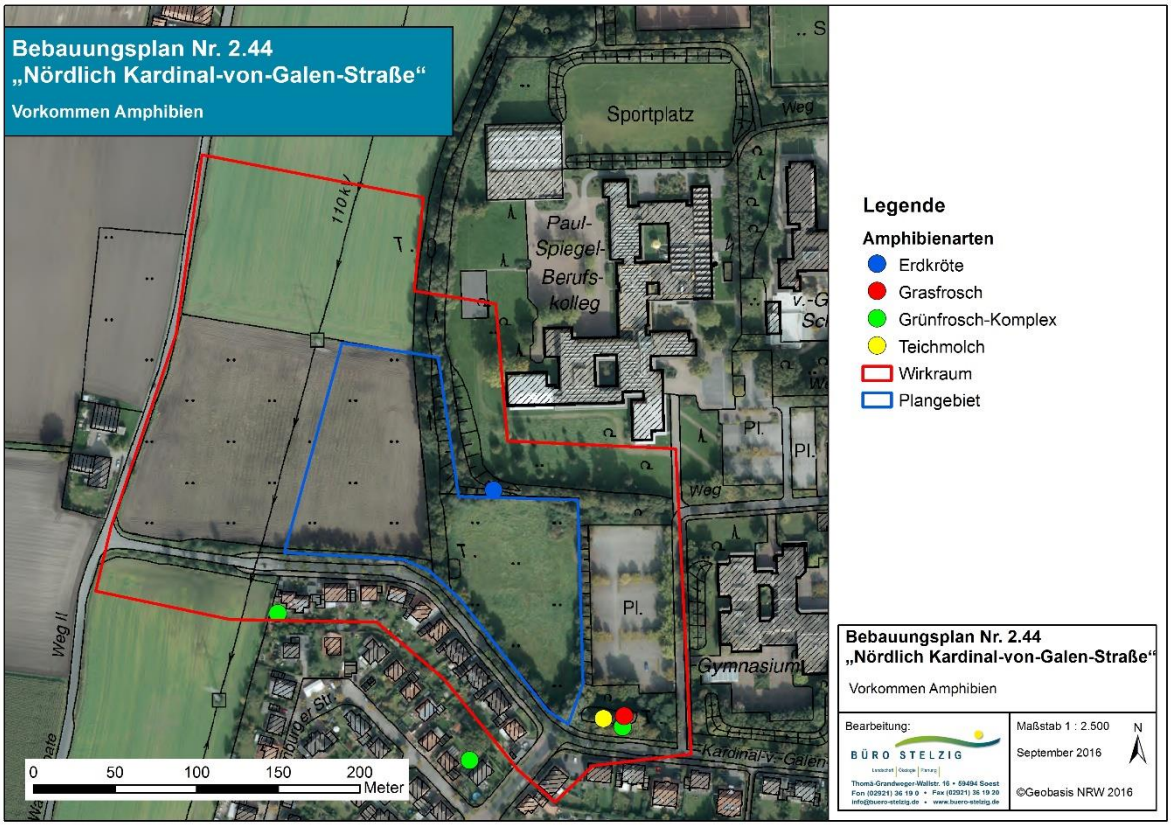


Abbildung 11: Vorkommen der Amphibienarten im Wirkraum des Bebauungsplanes Nr. 2.44.

5.3 Ergebnisse Fledermäuse

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden mindestens vier Fledermausarten (Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus) angetroffen. Dazu kommen Nachweise der Gattung „*Myotis*“, die nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten. Näheres hierzu ist den folgenden Abschnitten zu entnehmen.

Die meisten der festgestellten Arten kamen regelmäßig während der gesamten Saison im UG vor und nutzen verschiedene Bereiche des UG. Konkrete Hinweise auf die Nutzung von Quartieren im Wirkraum ergaben sich nicht. Ein Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus (ca. 20-30 Individuen) wurde an einem Gebäude des Paul-Spiegel-Berufskollegs außerhalb des Wirkraumes nachgewiesen.

Die wichtigsten und sensibelsten Habitate der Fledermäuse sind die Quartiere, in denen sie den Tag verbringen. Dabei ist zwischen verschiedenen Quartiertypen zu unterscheiden. Ne-

ben den Wochenstubenquartieren, in denen die Weibchen ihre Jungen aufziehen, gibt es Sommerquartiere der Männchen (bei manchen Arten in Kolonien, bei anderen als Einzelgänger), Übergangs- oder Zwischenquartiere, Balz- und Paarungsquartiere sowie Winterquartiere. Die Quartiere werden bei den meisten Arten regelmäßig gewechselt, bei einigen sogar sehr häufig, sodass z. B. eine Wochenstubenkolonie nicht ein einziges Quartier, sondern einen Quartierverbund bewohnt.

Neben diesen Quartiergebieten haben vor allem solche Jagdhabitate eine besondere Bedeutung, die dauerhaft oder zu bestimmten Zeiten besonders günstige Jagdbedingungen bzw. ein besonders ergiebiges Beuteangebot bieten. Im Wirkraum stellt der Teich östlich des Plangebietes ein solches Jagdhabitat dar.

Als letztes sensibles Habitat für Fledermäuse können Leitstrukturen wie Baumreihen, Gehölze oder auch Häuserreihen gezählt werden. Da Fledermäuse sich mit Hilfe von Ultraschall im Luftraum orientieren, peilen sie solche höheren Strukturen gezielt an, um zum Beispiel von ihrem Quartier zu ihrem Nahrungshabitat gelangen. Innerhalb des Wirkraumes bildet sowohl die Baumreihe entlang der Kardinal-von-Galen-Straße als auch der Grünzug in der Mitte des Plangebietes eine solche Leitstruktur (vgl. Abbildung 12).

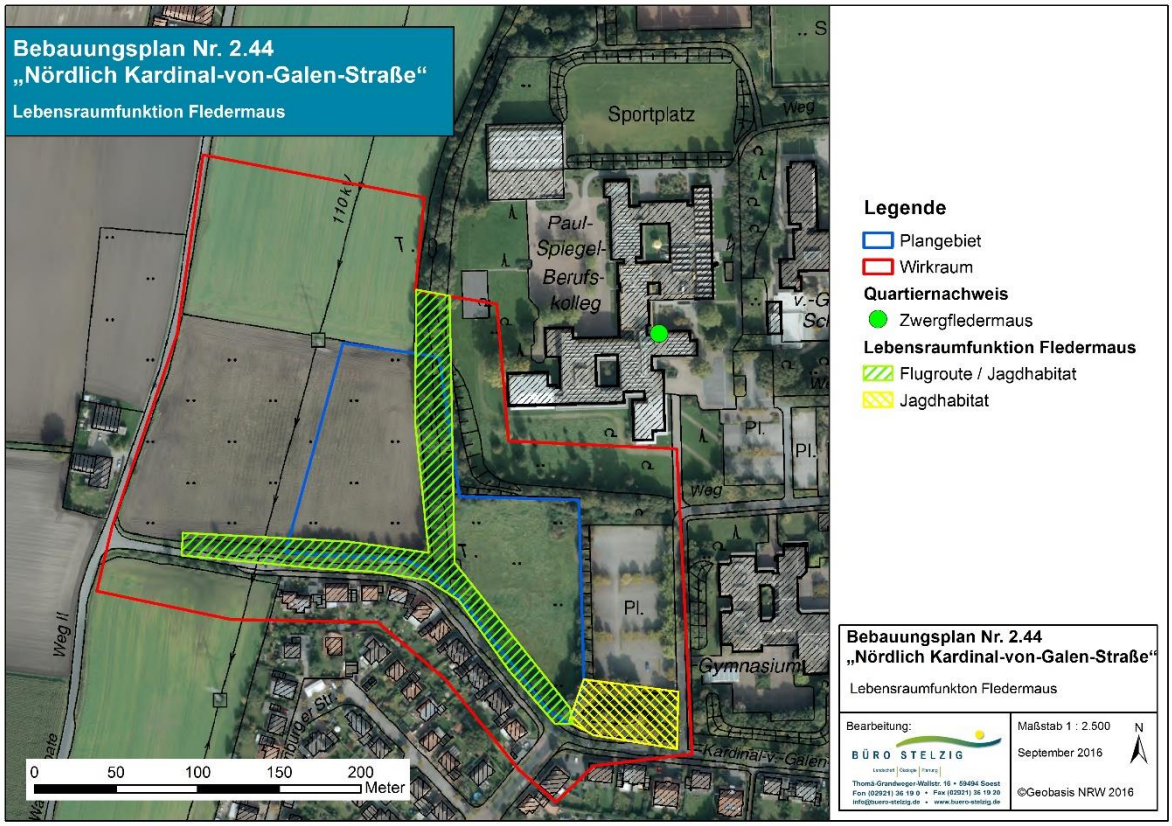


Abbildung 12: Habitate mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse innerhalb des Wirkraumes.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist in Mitteleuropa eine ausgeprägte Siedlungsfledermaus. Wochenstuben der Art finden sich ausschließlich in menschlichen Siedlungen, durchaus auch inmitten großer Städte. Im nordrhein-westfälischen Tiefland, vor allem im Münsterland, ist die Art weit verbreitet, wenn sie auch in den letzten Jahren anscheinend im Bestand zurückgegangen ist, weshalb sie in der neuen Roten Liste für NRW in die Kategorie „stark gefährdet“ eingestuft wurde (MEINIG et al. 2011). Im Bergland dagegen ist die Breitflügelfledermaus deutlich weniger verbreitet. Im Kreis Warendorf sind sieben Wochenstubenvorkommen der Breitflügelfledermaus bekannt (KAISER 2015). Der Erhaltungszustand wird – trotz regional deutlicher Bestandsrückgänge – in NRW (KAISER 2015) und bundesweit (BFN 2007) als „günstig“ bewertet.

Breitflügelfledermäuse wurden vor allem während der Begehung im Mai nachgewiesen. Die Nachweise gelangen dabei verteilt über das gesamte Untersuchungsgebiet. Im Bereich des Teiches östlich des Plangebietes wurden neben den üblichen Ortungsrufen auch Nahrungsrufsequenzen aufgenommen. Ein Quartier innerhalb des Wirkraumes ist nicht vorhanden.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Wochenstuben von Mausohren befinden sich in der Regel in Dachböden großer Gebäude, oft in Kirchen; die Jagdhabitate liegen meist in Wäldern – bevorzugt in alten Laubwäldern, wo auch die Männchen einzeln meist in Baumhöhlen versteckt den Sommer verbringen. Zur Überwinterung werden Höhlen und Stollen aufgesucht.

Wochenstubenvorkommen von Mausohren sind derzeit aus NRW hauptsächlich im nördlichen Münsterland und in Ostwestfalen-Lippe bekannt, vereinzelt auch am Niederrhein und in der südlichen westfälischen Bucht. Im Kreis Warendorf sind Hinweise auf eine Wochenstube vorhanden (KAISER 2015). Der Erhaltungszustand der Population in der kontinentalen Region wird landesweit als „unzureichend“ (KAISER 2015) und bundesweit als „günstig“ (BFN 2007) bewertet.

Rufe vom Großen Mausohr wurden sowohl im April als auch im Mai mehrfach aufgenommen. Auch das Große Mausohr nutzt den Bereich um den Teich im Osten des Wirkraumes als Jagdhabitat. Die Baumreihe entlang der Kardinal-von-Galen-Straße dient der Fledermausart als Leitlinie. Ein Quartier ist außerhalb des Wirkraumes, vermutlich in einem der landwirtschaftlichen Höfe im Umfeld des Plangebietes zu vermuten.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Von der Rauhautfledermaus gelangen im Rahmen der Untersuchung Nachweise während aller Kartiertermine und im gesamten Wirkraum verteilt. Rauhautfledermäuse treten in NRW

im Wesentlichen als Zuggast und zur Paarungszeit auf. Die Fledermausart zeigt bei uns eine Bindung an Waldbestände in Flussauen; hier werden auch im Frühherbst Paarungsquartiere genutzt, auf welche die Männchen mit lauten artspezifischen Sozialrufen aufmerksam machen.

In NRW sind nur wenige von Rauhautfledermäusen genutzte Quartiere bekannt, darunter eine Wochenstube im Kreis Recklinghausen (KAISER 2015); als Gast zu den Zugzeiten tritt sie aber mit einem Schwerpunkt im Tiefland im ganzen Land auf. Der Erhaltungszustand der Population wird von KAISER (2015) als günstig bewertet.

Quartiere der Rauhautfledermäuse können im Wirkraum ausgeschlossen werden.

Unbestimmte *Myotis*

Das Große Mausohr aus der *Myotis*-Gruppe konnte anhand einiger arttypischer Rufe eindeutig im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Neben dieser einzeln behandelten Art der Gattung *Myotis* gab es bei den Erfassungen (sowohl während der Detektorbegehungen als auch auf den Horchboxen) weitere Registrierungen von Tieren der Gattung *Myotis*, die nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten.

Die aufgezeichneten Sequenzen können aus verschiedenen Gründen nicht bestimmbar sein. Wenn z. B. die aufgezeichneten Rufe von weiter entfernt fliegenden Tieren stammen oder durch Wind und Blätterrauschen maskiert sind, sind sie oft unvollständig, weil vor allem die hohen Frequenzbereiche durch Schalldämpfung in der Luft oder der Vegetation „abgeschnitten“ werden. Das macht eine genauere Bestimmung oft unmöglich oder zu stark fehlerbehaftet, sodass es ratsam erscheint, die Tiere nur der Gattung „*Myotis*“ zuzuordnen. Auch bei Tieren, die ganz dicht an der Vegetation jagen und dementsprechend in sehr geringer Entfernung zu installierten Horchboxen fliegen, kann die Bestimmung wesentlich erschwert oder unmöglich werden, weil die Tiere in solchen Situationen sehr schnelle Abfolgen steil frequenzmodulierter Ortungsrufe verwenden, die bei allen Vertretern der Gattung nahezu identisch sind.

Neben dem Großen Mausohr könnten sich demnach noch weitere Arten der Gattung *Myotis* unter den Rufen verbergen. Ein Quartier dieser Arten im Wirkraum kann jedoch ausgeschlossen werden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die mit weitem Abstand häufigste Fledermausart im UG ist sowohl innerhalb der Horchboxenaufzeichnungen als auch während der Detektorbegehungen die Zwergfledermaus. Das entspricht den Erwartungen, da sie die häufigste und am regelmäßigsten anzutreffende Fledermausart in weiten Teilen Mitteleuropas ist. In NRW kommt sie flächendeckend mit „zahl-

reichen Wochenstuben“ (KAISER 2015) vor. Wahrscheinlich gibt es in nahezu jeder Ortschaft auch im Kreis Warendorf Wochenstuben von Zwergfledermäusen. Der Erhaltungszustand der Population wird sowohl landesweit, als auch bundesweit als „günstig“ bewertet (KAISER 2015, BFN 2007).

Zwergfledermäuse wurden bei allen Detektorbegehungen im Wirkraum angetroffen. Die Baumreihe entlang der Kardinal-von-Galen-Straße als auch der Grünzug in der Mitte des Plangebietes werden von Zwergfledermäusen als Leitstruktur genutzt. In Abhängigkeit von kurzfristig besonders günstigen Jagdbedingungen kam es im Wirkraum auch in verschiedenen Bereichen zu Ansammlungen mehrerer Individuen.

Während der Schwärmkontrolle am 23.06.2016 wurde ein Quartier unter der Attika eines Gebäudes des Paul-Spiegel-Berufskollegs außerhalb des Wirkraumes entdeckt. Da bei den ersten Beobachtungen einfliegender Tiere schon Rufe aus dem Quartier heraus zu hören waren, ist davon auszugehen, dass sich zu diesem Zeitpunkt bereits mehrere Tiere im Quartier befanden. Eine genaue Individuenzahl kann daher nicht angegeben werden, vermutlich handelt es sich jedoch um ein Quartier mit ca. 20-30 Individuen.

6. Sensibilität / Potentielle Konflikte

Ob artenschutzrechtliche Konflikte durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2.44 in Warendorf auftreten, wird im Folgenden nach Artengruppe getrennt betrachtet und erläutert.

6.1 Vögel

Planungsrelevante Brutvogelarten wurden nicht im Wirkraum festgesellt. Neben den planungsrelevanten Arten brüten aber nicht planungsrelevante Arten, wie zum Beispiel Buchfink, Meisen, Amsel, usw. in den Gebäuden innerhalb des Wirkraumes und den Bäumen und Gebüschen innerhalb des Eingriffsbereiches. Diese, sowie weitere potentiell vorkommende, nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten sind weit verbreitet und ungefährdet. Dennoch sind auch diese Arten nach der Vogelschutzrichtlinie geschützt (vgl. Kapitel 2.1).

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Bei der Baufeldräumung kann es durch den Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen zur Tötung von Individuen kommen. Eine Tötung flugfähiger Individuen (adulte Vögel) ist äußerst unwahrscheinlich, da sie frühzeitig aus der Gefahrenzone hinaus fliegen können. Eine Tötung adulter Vögel kann demnach ausgeschlossen werden. Das Tötungsverbot betrifft also vor allem Eier sowie nicht flügge Jungtiere. Um hier individuelle Verluste bei der Baufeldräumung zu vermeiden, ist es sinnvoll eine Bauzeitenbeschränkung vorzusehen, sodass die Arbeiten nur außerhalb der Brutzeit stattfinden können und es nicht zur Tötung von Individuen kommt (vgl. Planungshinweise Kapitel 7.1).

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das Störungsverbot kann durch unterschiedliche Dinge ausgelöst werden. Zum einen können Störreize durch den Einsatz von Baumaschinen ausgelöst werden. Potentiell könnten Straßenlaternen störende Lichtimmissionen produzieren. Außerdem gehen auch von den späteren Anwohnern potentielle Störungen in Form von Lärm und Licht aus. Dies alles kann zu Störungen während der Fortpflanzungszeit führen.

Planungsrelevante Brutvogelarten kommen im Plangebiet nicht vor. Die weit verbreitete Brutvogelfauna ist zum Großteil an Siedlungen und Menschen gewöhnt, sodass hier nicht von einer Störung durch das geplante Baugebiet auszugehen ist. Alleine die ungewohnten Immissionen durch Baumaschinen könnten erhebliche Störungen verursachen. In diesem Falle kann aber davon ausgegangen werden, dass genügend geeigneter Raum in der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung steht, auf die die Arten bei Bedarf ausweichen können. Vermeidungsmaßnahmen sind demnach nicht nötig.

Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Inanspruchnahme der Fläche kann es bei der Baufeldräumung theoretisch zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Planungsrelevante Vogelarten wurden nicht festgestellt. Für die ungefährdeten, weit verbreiteten Arten steht genügend Raum in der unmittelbaren Umgebung zur Verfügung, auf die die Arten ausweichen können. Die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

6.2 Amphibien

Ein eindeutiger Nachweis einer planungsrelevanten Amphibienart konnte im Wirkraum nicht erbracht werden. Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches, die einzige planungsrelevante Art unter den als „Grünfrosch-Komplex“ kartierten Fröschen, kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 5.2). Alle anderen Amphibienarten sind in der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt und gelten somit als besonders geschützte Tierarten.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Wie bei den Vögeln, sind auch die nicht planungsrelevanten, weit verbreiteten Amphibienarten geschützt. Durch die Baufeldräumung und die Inanspruchnahme von Flächen, kann es zur Tötung von Individuen kommen. Amphibien können sowohl in den vorhandenen Gewässern im Eingriffsbereich betroffen sein als auch in den Strukturen, die im Winter als Landlebensraum genutzt werden.

Das Gewässer im Süden des Eingriffsbereiches geht bei aktuellem Planungsstand verloren. Hier wurden jedoch während der gesamten Kartierung keine Amphibien nachgewiesen, sodass die Auslösung des Verbotstatbestandes bei der Verfüllung äußerst unwahrscheinlich ist. Das Gewässer am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes wird zur Fortpflanzung genutzt, dieses befindet sich jedoch nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens, sodass hier ebenfalls keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Als Landlebensraum kommen vor allem die Strukturen im direkten Umfeld des Fortpflanzungsgewässers und dem nördlichen und östlichen Rand des Plangebietes als auch der Grünzug in der Mitte des Eingriffsbereiches in Frage. In diesen Bereichen sind nur sehr lokale Eingriffe geplant, sodass die Tötung von Individuen unwahrscheinlich ist.

Außerdem kann es vor allem im Frühling auch abseits der Fortpflanzungsgewässer und Landlebensräume zur Tötung von Individuen kommen, wenn diese von ihrem Überwinterungsplatz zum Fortpflanzungsgewässer wandern. Während die Wanderung im Frühling zum Laichgewässer meist geballt innerhalb weniger Tage oder Wochen abläuft, verteilt sich die

Wanderung in die entgegengesetzte Richtung über mehrere Monate. Im Herbst ist die Wahrscheinlichkeit, dass Amphibien getötet werden daher sehr viel geringer und kann im vorliegenden Fall vernachlässigt werden. Die Frühjahrswanderung beginnt je nach Witterungsverlauf meist im März und dauert je nach Amphibienart bis ca. Mitte Mai. Vor allem wenn Bauzeit und Frühjahrswanderung zeitlich zusammenfallen, kann das Tötungsrisiko für Amphiben steigen, da in dieser Zeit ein Großteil der Fläche gleichzeitig in Anspruch genommen wird. Im vorliegenden Fall wird daher empfohlen die Baumaßnahmen entweder außerhalb der Frühjahrswanderung (nicht zwischen März und Mai durchzuführen, oder einen Amphibienschutzzaun innerhalb der Wanderzeit (März bis Mai) um den Eingriffsbereich aufzustellen (vgl. Planungshinweise im Kapitel 7.2).

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine Störung der Amphibienfauna kann vor allem betriebsbedingt durch die Anwohner entstehen, wenn diese die Strukturen um das Fortpflanzungsgewässer häufig betreten. Da das Fortpflanzungsgewässer weiterhin eingezäunt bleiben soll und durch die vorhandenen Grünstrukturen vom geplanten Bebauungsgebiet getrennt ist, ist nicht mit vermehrten Störungen zu rechnen. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht notwendig. Der Verbotstatbestand wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Durch eine Inanspruchnahme (Versiegelung) des Plangebietes kann es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Bei den Amphibien zählen hierzu sowohl die Sommer- (Fortpflanzungsgewässer) als auch die Winterlebensräume.

Sommerlebensräume für Amphibien stellen im Wirkraum die beiden Teiche dar. Der Teich am südlichen Rand des Eingriffsbereiches (östlich des Grünzugs) soll nach aktueller Planung zugeschüttet werden. Bei der Kartierung wurde der Teich bei jeder Begehung kontrolliert. Es konnten keine Amphibien innerhalb des Teiches nachgewiesen werden. Zudem führte der Teich nur im Frühling oder sporadisch nach starken Regenfällen Wasser, sodass das Gewässer auf Grund der Wasserführung für die kartierten Amphibienarten nicht zur Fortpflanzung geeignet ist.

Das zweite Fortpflanzungsgewässer im Osten des Plangebietes ist nicht vom Vorhaben betroffen und bleibt weiter bestehen.

Als Winterlebensraum wird vermutlich ebenfalls das Fortpflanzungsgewässer östlich des Eingriffsbereiches dienen. Ein Teil der Amphibien überwintert vermutlich im Schlamm am Boden des Fortpflanzungsgewässers. Andere graben sich im Winter außerhalb des Gewässers in lockeren Boden ein. Dies kann in der direkten Umgebung des Gewässers, aber auch

weiter entfernt in bis zu 15 km sein. Im Wirkraum würden sich hierzu die Strukturen um das Teichgewässer, als auch die Grünstruktur in der Mitte des Plangebietes sowie die Baumreihe entlang der östlichen und nördlichen Grenze eignen. Auch die direkte Umgebung sowie die Baumreihe entlang der Grenze sind vom Vorhaben nicht betroffen. Der Grünzug in der Mitte des Plangebietes bleibt ebenfalls bestehen und wird im Bebauungsplan als solcher festgesetzt. Neben diesen Strukturen könnte auch die direkt angrenzende Wiese ein potentieller Landlebensraum für Amphibien darstellen. Dieser Lebensraum wird durch den geplanten Bebauungsplan versiegelt und komplett entfallen. Landwirtschftliche Flächen sind auf Grund ihrer Bewirtschaftung (Bearbeitung des Bodens, Düngung, Verdichtung) jedoch generell ein subotimales Habitat für Amphibien. Auf Grund dieser Tatsache und weil kein eindeutiger Nachweis einer planungsrelevanten Amphibienart innerhalb des Wirkraumes gelungen ist, wird nicht davon ausgegangen, dass durch die Versieglung der Fläche der Verbotstatbestand ausgelöst wird.

Dennoch sollte im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Betracht gezogen werden, Maßnahmen für die Kompensation des Bebauungsplanes zu integrieren, die der Amphibienfauna zu Gute kommen. Dies könnte die negativen Auswirkungen, die das Vorhaben auf die allgemeine Amphibienfauna hat (Verschlechterung des Landlebensraumes um das Fortpflanzungsgewässer), relativieren bzw. ausgleichen.

6.3 Fledermäuse

Da Fledermäuse als gesamte Gruppe im Anhang IV der FFH-Richtlinie stehen, zählen in NRW alle Fledermausarten zu den planungsrelevanten Arten. Im Wirkraum konnten insgesamt mindestens vier Fledermausarten nachgewiesen werden (vgl. Kapitel 5.3).

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Fledermäuse sind zwar flugfähige Tiere und könnten, wie auch Vögel, potentiellen Gefahren theoretisch ausweichen. Es gibt jedoch Phasen in denen Fledermäuse mindestens stark eingeschränkte Bewegungsfähigkeiten haben und zum Teil sogar flugunfähig sind. Dies liegt zum einen daran, dass sie nachtaktive Tiere sind, die die Tagesstunden schlafend in ihren Quartieren verbringen. Tagsüber sind sie daher im Schlafmodus, sodass ihr Reaktionsvermögen eingeschränkt ist. Eine weitere Phase, in der Fledermäuse nur eingeschränkt fliegen können, ist im Winter. Fledermäuse finden sich in Gruppen zusammen und halten Winterschlaf. In dieser Zeit fallen sie in eine Art Lethargie und reduzieren ihre Lebensfunktionen wie die Atemfrequenz, den Herzschlag und den Stoffwechsel um möglichst viel Energie zu sparen. In dieser Zeit können Fledermäuse zwar noch registrieren, was in ihrer Umgebung vor sich geht, können aber nur eingeschränkt reagieren und müssten enorme Energiemengen aufwenden, um aktiv zu werden.

In diesen beiden Phasen ist es daher möglich, dass es zur Tötung von Fledermausindividuen kommt, wenn bei der Baufeldräumung Quartiere beeinträchtigt werden.

Im Eingriffsbereich des Bebauungsplanes wurden keine Fledermausquartiere nachgewiesen. Das einzige nachgewiesene Quartier ist eine Wochenstube der Zwergfledermaus, die außerhalb des Wirkraumes liegt. Das Gebäude ist nicht vom Vorhaben betroffen. Die vorhandenen Bäume im Eingriffsbereich wurden auf Höhlen und Risse kontrolliert, die potentiell Fledermäusen als Quartier dienen könnten. Geeignete Strukturen waren nicht vorhanden. Vermeidungsmaßnahmen sind daher nicht notwendig, das Tötungsverbot wird für Fledermäuse nicht ausgelöst.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Das Störungsverbot bezieht sich bei den Fledermäusen wie das Tötungsverbot hauptsächlich auf den Bereich der Quartiere. Hier kann es sein, dass im Zuge der Baufeldräumung oder der Bauarbeiten Störungen (z. B. Licht, Lärm, Erschütterungen) auftreten, die ein Quartier temporär beeinträchtigen und die Individuen stören könnten. Nach den Bauarbeiten wäre die Funktion des Quartiers wieder im vollen Umfang vorhanden.

Das einzige nachgewiesene Quartier befindet sich außerhalb des Wirkraumes. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Da Fledermäuse nachtaktiv sind und im Luftraum jagen, wird das Nahrungshabitat der Fledermäuse durch die Bauarbeiten nicht gestört. Es kann weiterhin genutzt werden. Der Verbotstatbestand wird nicht ausgelöst.

Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine eindeutige Auslösung des Verbotstatbestandes erfolgt bei einer direkten Zerstörung von Quartieren durch eine Inanspruchnahme von Flächen durch das Vorhaben. Zusätzlich werden unter dieses Verbot auch solche Fälle gefasst, bei denen Quartiere durch spätere betriebsbedingte Wirkungen ihre Funktion verlieren und zerstört werden.

Beim geplanten Bebauungsplan kann es sich bei einem direkten Verlust nur um potentielle Baumhöhlenquartiere handeln, da sich keine Gebäude innerhalb des Eingriffsbereiches befinden. Während der Kartierungen wurden die vorhandenen Bäume eingehend begutachtet, sodass ausgeschlossen werden kann, dass sich geeignete Höhlen innerhalb der Gehölzstrukturen befinden.

Indirekt, durch spätere betriebsbedingte Wirkungen, könnten auch Quartiere innerhalb des Wirkraumes potentiell zerstört werden. Eine betriebsbedingte Wirkung eines Baugebietes, die zur Zerstörung eines Quartiers führen kann, wäre zum Beispiel die Installation von Straßenlaternen vor einem Gebäudequartier. Daher wurden auch die Gebäude innerhalb des

Wirkraumes auf Fledermausquartiere untersucht. Im Wirkraum wurden jedoch keine Quartiere entdeckt, sodass der Verbotstatbestand auch durch betriebsbedingte Wirkungen nicht ausgelöst wird.

Entscheidend bei der Interpretation, ob der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgelöst wird, ist die Frage, ob eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist (VV-Artenschutz). Durch diese Interpretation kann auch die Zerstörung von wichtigen Teilhabitaten wie zum Beispiel die Zerstörung eines essentiellen Nahrungshabitates zur Auslösung des Verbotstatbestandes führen. Im Zuge dieser Überlegung spielen bei den Fledermäusen auch Leitlinien eine wichtige Rolle. Wie im Kapitel 5.3 erläutert nutzen Fledermäuse Leitstrukturen zur Orientierungshilfe, um von ihrem Quartier zu ihrem Nahrungshabitat zu kommen. Entfällt diese Struktur, werden Nahrungshabitate nicht mehr oder nur noch auf Umwegen erreicht, sodass die Ruhestätte der Fledermäuse einen Funktionsverlust erleidet.

Unterschiedliche Fledermausarten sind unterschiedlich stark auf solche Leitstrukturen angewiesen. Während zum Beispiel das Braune Langohr stark an Leitlinien gebunden ist, nutzen Große Abendsegler solche Strukturen eher selten und durchkreuzen häufig den freien Luftraum.

Im Untersuchungsgebiet stellt der Teich östlich des Eingriffsbereiches ein stark frequentiertes Nahrungshabitat dar, das die Fledermäuse über die vorhandenen Leitlinien (Allee entlang der Kardinal-von-Galen-Straße und Grünzug in der Mitte des Plangebietes) anfliegen. Die Fledermausarten, die im Wirkraum nachgewiesen wurden, gehören jedoch nicht zu den stark strukturgebundenen Arten. Dennoch sollten die Leitstrukturen so weit wie möglich erhalten bleiben, um ein Funktionsverlust der Quartiere in der Umgebung zu vermeiden.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhstätten für die Artengruppe Fledermäuse kann beim geplanten Vorhaben ausgeschlossen werden. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen nötig. Auf freiwilliger Basis wird empfohlen an den geplanten Neubauten Fledermausquartiere zu integrieren, um der allgemeinen Abnahme potentieller Quartiere für Fledermäuse entgegen zu wirken (vgl. Planungshinweise im Kapitel 7.3).

7. Vermeidungsmaßnahmen

7.1 Vermeidungsmaßnahmen Bauzeitenbeschränkung für planungsrelevante Vogelarten sowie die allgemeine Brutvogelfauna

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen insbesondere Fällungen von Gehölzen und Räumung der Baufelder sollen außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Somit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen, Störungen während der Fortpflanzungszeit und Zerstörung von Lebensstätten; Verbote nach § 44 (1), Nr. 1-3 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Landschaftsbehörde notwendig.

7.2 Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien

Um das Tötungsrisiko für Amphibien ausschließen zu können, sind alle Baumaßnahmen außerhalb der Frühjahrswanderung, also nicht zwischen März und Mai, durchzuführen. Alternativ kann während der Bauzeit ein Amphibienzaun so um den Eingriffsbereich aufgebaut werden, dass die Amphibien entlang der Grünflächen zum Gewässer gelangen, jedoch die Baufläche nicht überqueren können.

7.3 Anbringen von Fledermauskästen auf freiwilliger Basis

Sanierungsarbeiten, Gebäudeabbrüche und das Fällen von alten Bäumen haben die Folge, dass immer weniger potentielle Quartiere für Fledermäuse in Dörfern und Städten vorhanden sind. Es wird daher vorgeschlagen, an mindestens zwei Gebäude auf freiwilliger Basis jeweils drei bis fünf Fledermausquartiere aufzuhängen. Hier besteht die Möglichkeit, Hohlblocksteinen in die Wände einzubringen (vgl. Abbildung 13). Es gibt jedoch auch andere Quartierarten, die zum Teil selber gebaut werden können. Das Land Sachsen hat beispielsweise in einer kostenlosen Broschüre Erklärungen zu Fledermausquartieren an Gebäuden sowie eine Bauanleitung zu den vorgestellten Quartieren zusammengefasst (SCHMIDT 2014). Darüber hinaus können bei unterschiedlichen Anbietern auch einfache, fertig gebaute Kästen bestellt werden, die sowohl an Gebäuden als auch an Bäumen aufgehängt werden können.

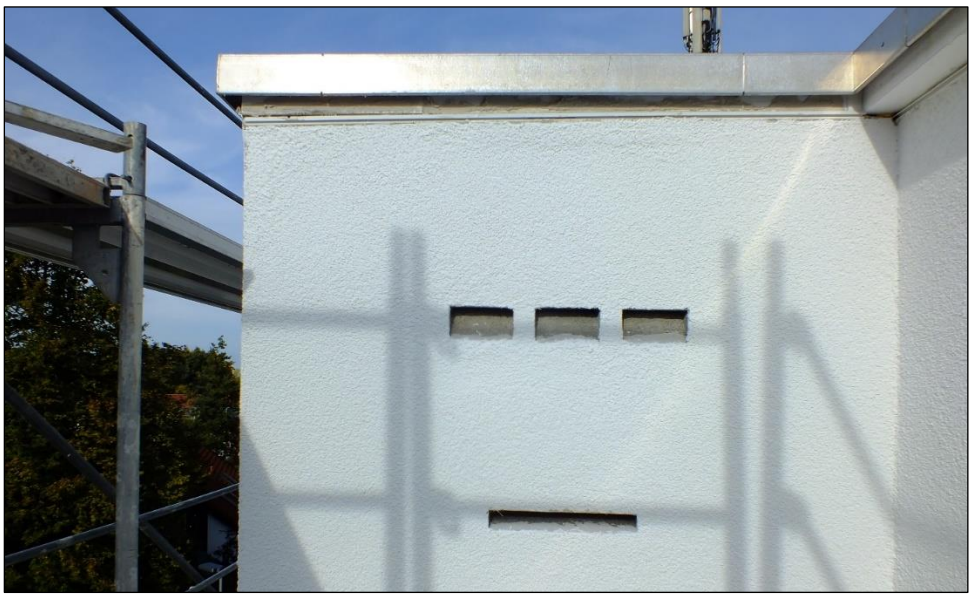


Abbildung 13: Beispiel für in die Außenfassade integrierte Fledermausquartiere.

8. Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit dem „Protokoll einer artenschutzrechtlichen Prüfung“ hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalens (MUNLV NRW) eine Grundlage veröffentlicht, mit der Art für Art alle relevanten Aspekte der artenschutzrechtlichen Prüfung nachvollziehbar dokumentiert werden können (KIEL 2007).

Im Folgenden werden die **Ergebnisse der Prüfung** dargestellt:

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung)

Eine Tötung planungsrelevanter Arten sowie europäischer Vogelarten durch das Vorhaben kann unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung ausgeschlossen werden.

Um eine Tötung von Amphibien zu vermeiden wird empfohlen alle Baumaßnahmen außerhalb der Wanderzeit im Frühjahr durchzuführen, oder alternativ einen Amphibienzaum um den Eingriffsbereich aufzustellen.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Erhebliche Störungen planungsrelevanter Arten sowie europäischer Vogel- und Amphibienarten können ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung und Zerstörung von Lebensstätten)

Erhebliche Beschädigungen oder der Verlust von Lebensstätten planungsrelevanter Arten sowie europäischer Vogel- und Amphibienarten können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung ausgeschlossen werden.

§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG (Wildlebende Pflanzen)

Im Plangebiet kommen keine planungsrelevanten Pflanzenarten vor.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG
(Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang)

Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt für alle planungsrelevanten Arten und europäischen Vogelarten erhalten.

9. Zulässigkeit des Vorhabens

Das geplante Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig, wenn

- die Baufeldräumung nicht während der Hauptbrutzeit vom 15. März bis 31. Juli stattfindet,
- alle Baumaßnahmen nicht während der Haupt-Amphibienwanderzeit im Frühling von 01. März bis 31. Mai durchgeführt werden oder alternativ ein Amphibienzaun um den Ergiffsbereich während dieser Zeit aufgestellt wird.

Unter Berücksichtigigung der aufgeführten Maßnahmen bestehen keine artenschutzrechtlichen Bedenken. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt und erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

Aufgestellt, Soest, im 09.Januar 2017

(Volker Stelzig)

BÜRO STELZIG
Landschaft | Ökologie | Planung
Thomä-Grandweger-Wallstr. 16 • 59494 Soest
Fon (02921) 36 19 0 • Fax (02921) 36 19 20
info@buero-stelzig.de • www.buero-stelzig.de

10. Literatur

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007)
Nationaler FFH-Bericht 2007. – Bewertung der FFH-Arten.

KAISER, M. (2015)
Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Stand: 27.10.2015. Hrsg.: FB 24, Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.

KIEL, E.-F. (2007)
Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen, Düsseldorf.

KIEL, E.-F. (2013)
Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung (ASP) (Vortrag Dr. Kiel, MKULNV, 22.02.2013).

LANDESAMT FÜR NATUR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2011)
Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände - LANUV-Fachbericht 36: Recklinghausen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2016A)
LINFOS – Landschaftsinformationssammlung. „Planungsrelevante Arten“. http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm; zuletzt abgerufen am 14.09.2016.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2016B)
Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start, zuletzt abgerufen am 14.09.2016.

MUNLV NRW (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010)
Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 - in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (VOGELSCHUTZRICHTLINIE):
Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("EG-Vogelschutzrichtlinie") ABl. L. 103, S. 1; kodifiziert durch die RL 2009/147/EG vom 30.11.2009, ABl. L 20, S. 7.

NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGENGESELLSCHAFT [NWO] & VOGELSCHUTZWARTE IM LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ [VSW] (HRSG.) (2009)
Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 5. Fassung; Stand: Dezember 2008. – Erstellt von S. R. Sudmann, C. Grüneberg, A. Hegemann, F. Herhaus, J. Mölle, K. Nottmeyer-Linden, W. Schubert, W. von Dewitz, M. Jöbges & J. Weiss. – Charadrius 44: 137-230.

PFALZER, G. (2002)
Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Mensch & Buch, Berlin.

SCHRÖER, T. (1997A)
Lassen sich Wasserfrösche phänotypisch bestimmen? Eine Feld- und Laborstu-die an 765 Wasserfröschen aus Westfalen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 4: 37–54.

SCHRÖER, T. (1997B)
Untersuchungen zur Populationsgenetik und Ökologie Westfälischer Wasserfrösche. – Dissertation Universität Düsseldorf.

SKIBA, R. (2009)
Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.

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

SUDMANN, S.R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2009)
Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 5. Fassung; Stand: Dezember 2008. In: Nordrheinwestfälische Ornithologengesellschaft (NWO) & Vogelschutz-warte im Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (VSW NRW) (Hrsg.) (2009): Charadrius 44: 137-230.

VIERHAUS, H. (1998)
Zur Entwicklung der Fledermausbestände Westfalens - eine Übersicht. Abhandlungen des Westfälischen Museums für Naturkunde 59 (3): 11-24. Münster.