

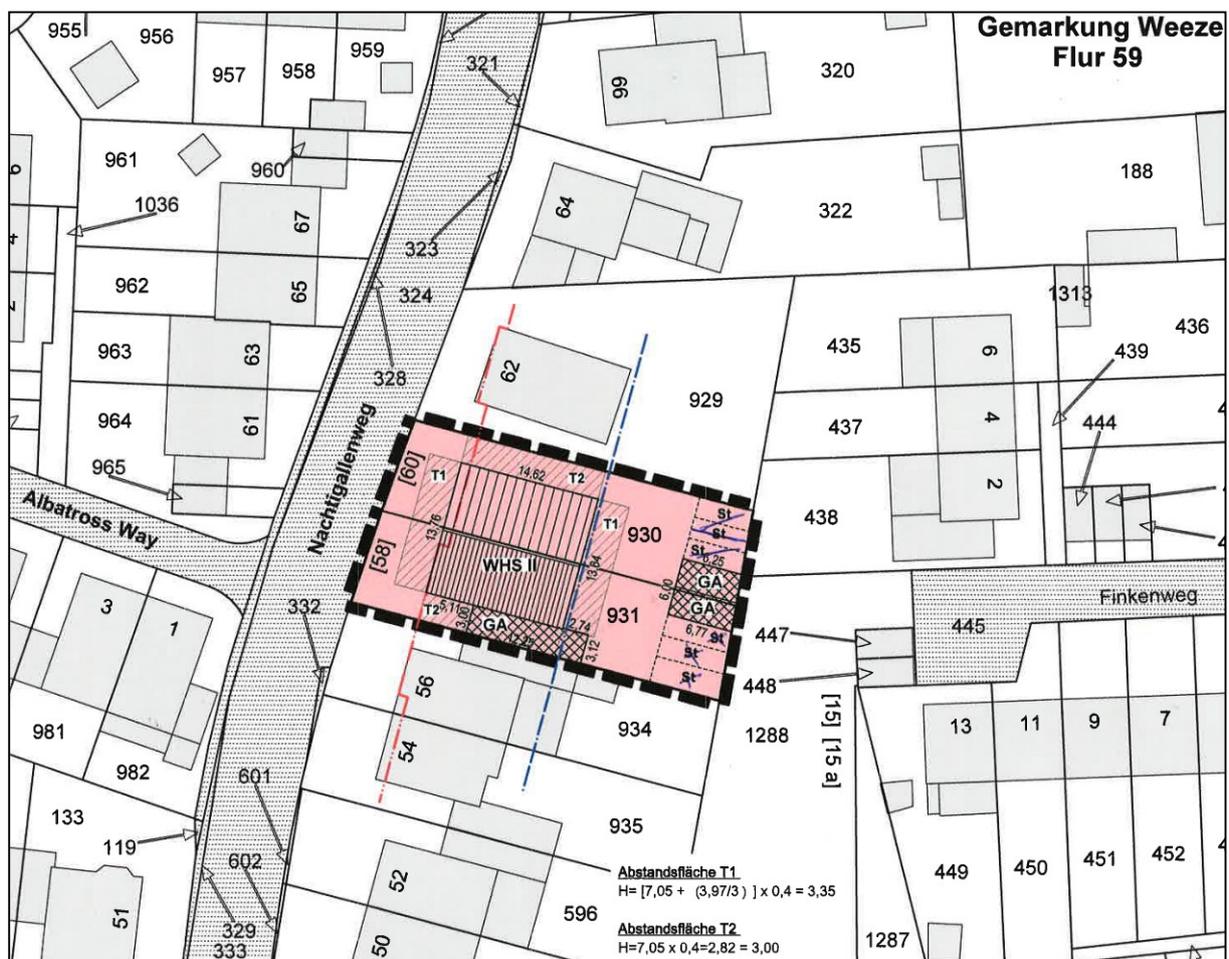
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die Artenschutzprüfung (ASP Stufe I)

zur

7. Änderung des Bebauungsplanes Weeze Nr. 2 -Hoogeweg/ Falkenstraße- gemäß § 13 a Baugesetzbuch (BauGB)

zum Bauvorhaben

Nachverdichtung auf den Grundstücken Nachtigallenweg 58 und 60



Quelle: Auszug Lageplan Nachtigallenweg 58 u.60 (Dipl.-Ing. Wilhelm Martens, Kerken-Nieukerk, 22.12.2020)

Impressum

AUFTRAGGEBER: Eheleute
Renate und Theo Pohl
Nachtigallenweg 21
47652 Weeze

PLANUNGSBÜRO: **seeling | kappert**
Objektplan | Landschaftsplan

Seeling + Kappert GbR
Büro für Objekt- und Landschaftsplanung
Auf der Schanz 68, 47652 Weeze
Tel. 02837 / 961277
Fax: 02837 / 961276
E-Mail: Seeling.Kappert@t-online.de

BEARBEITUNG: Dipl.-Ing. (FH) Landespflege Sabine Seeling-Kappert
B.Sc. Landschaftsarchitektur Marian Wenzke

STAND: April 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Rechtliche Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung	4
3. Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes, Erläuterung der Planung	5
4. Ermittlung planungsrelevanter und geschützter Arten	6
5. Projektbezogene Auswirkungen (Wirkfaktoren)	8
6. Darlegung der Betroffenheit planungsrelevanter und geschützter Arten	8
6.1 SÄUGETIERE	8
6.2 VÖGEL	9
6.3 AMPHIBIEN	9
6.4 REPTILIEN	9
7. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen	9
8. Zusammenfassung	10
Quellenverzeichnis	12

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Weeze beabsichtigt, eine Nachverdichtung des Siedlungsbereiches auf den Grundstücken Nachtigallenweg 58 und 60 (Flurstücke 930 und 931, Flur 59, Gem. Weeze) zu ermöglichen. Die hierfür notwendigen bauleitplanerischen Voraussetzungen sollen im Rahmen der 7. Änderung des Bebauungsplanes Weeze Nr. 2 -Hoogeweg/ Falkenstraße- geschaffen werden. Die Änderung soll im Verfahren nach § 13 a Baugesetzbuch (BauGB) erfolgen.

Der Bebauungsplan sieht auf den betroffenen Grundstücken die Ausweisung von Wohnbauflächen vor. Die Eheleute Renate und Theo Pohl planen in diesem Bereich den Neubau eines Wohnhauses mit fünf Wohneinheiten. Das Vorhaben soll im Bereich einer Freifläche umgesetzt werden.

Zur Klärung der Frage, ob durch das geplante Vorhaben Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind, wird nachfolgender artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vorgelegt.

2. Rechtliche Grundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung

Die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (FFH-RL, RL 92/43/EWG) und die **Vogelschutz-Richtlinie** (V-Sch-RL, RL 2009/147/EG) gehören zu den wichtigsten Beiträgen der Europäischen Union (EU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ziel ist es, die in den Richtlinien genannten Arten und Lebensräume dauerhaft zu sichern und in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) setzt dieses europäische Recht in nationales Recht um und bildet mit der Bestimmung zum Artenschutz ein Schutzinstrument zur Erreichung der europäischen Ziele.

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. m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Das Artenschutzregime stellt ein eigenständiges Instrument zur Erhaltung der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Der Umfang der Artenschutzprüfung beschränkt sich auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten (s. § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Für die praktische Durchführung der ASP hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu betrachten sind („planungsrelevante Arten in NRW“ im Fachinformationssystem LANUV).

Grundlage für die hier vorgelegte Prüfung ist die Verwaltungsvorschrift Artenschutz (**VV Artenschutz**¹) des Landes NRW (MUNLV 2010). Weiterhin wird die Handlungsempfehlung **Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorha-**

¹Rd.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: **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 (Verwaltungsvorschrift VV-Artenschutz)**

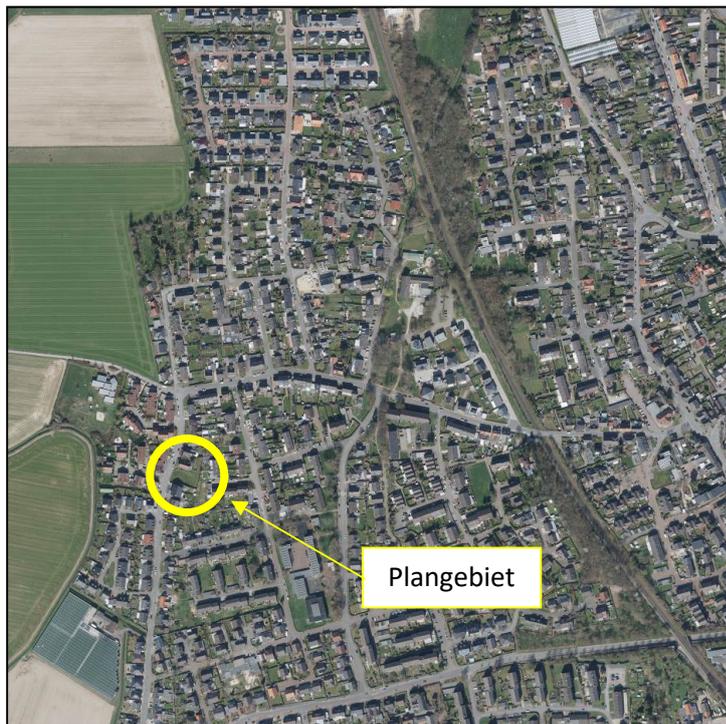
ben² sowie das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring³“ (MKULNV NRW 2017) berücksichtigt.

Die geplante Maßnahme bedarf zur Klärung der Frage, ob im Falle der Realisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind, einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) im Sinne der oben zitierten Vorschriften.

3. Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes, Erläuterung der Planung

Die Vorhabenfläche befindet sich im westlichen Bereich der Gemeinde Weeze und umfasst die am Nachtigallenweg gelegenen Grundstücke 58 und 60 der Flurstücke 930 und 931, Flur 59, Gemarkung Weeze (s. Abb. 3.1). Es besteht keine direkte Anbindung des betroffenen Grundstückes an die offene Feldflur.

Abb. 3.1: Lage des Plangebietes (Quelle: TIM-online 2.0 NRW, Orthophoto, 15.04.2021)



Die Grundstücke sind Teil des derzeit gültigen Bebauungsplanes Weeze Nr. 2 -Hoogeweg/ Falkenstraße- (Rechtskraft erlangt am 26.06.1964, in der Fassung der 19. Änderung vom 29.03.2007). Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten.

² Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.10.2010

³ MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. KLUßMANN, J. LÜTTMANN, J. BETTENDORF, R. HEUSER) & STERNA Kranenburg (S. SUDMANN) u. BÖF Kassel (W. HERZOG). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 – 615.17.03.13. online.

Die zusammenliegenden Grundstücke 58 und 60 am Nachtigallenweg sind bisher unbebaut. Infolge der Planung soll die Errichtung eines Wohnhauses mit fünf Wohneinheiten sowie von Garagen ermöglicht werden. Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens soll daher ein entsprechendes Baufenster im mittleren Bereich des Vorhabengebietes ausgewiesen werden. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden die insgesamt ca. 757 m² umfassenden Grundstücke von Änderungen betroffen sein.

Die betroffenen Grundstücke werden in ihrem Bestand ausschließlich von Rasenflächen eingenommen (s. Bild 1). Gehölz- oder Gebäudebestand ist entsprechend nicht vorhanden.

Mit dem geplanten Neubau eines Wohnhauses wird es zu einer deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber der heutigen Situation auf dem Grundstück kommen. Potenzieller Lebensraum für Flora und Fauna geht verloren oder wird eingeschränkt.

Bild 1: Intensiv gepflegte Rasenfläche der Grundstücke 58 und 60 am Nachtigallenweg (eigene Aufnahme, 25.03.2021)



4. Ermittlung planungsrelevanter und geschützter Arten

Im Fachinformationssystem des Landes NRW (FIS) werden für den betroffenen Messtischblattquadranten (MTB) 4303-3 Uedem 19 planungsrelevante Vogelarten für die Lebensraumtypen „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ angegeben, die potenziell im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommen können⁴. Die folgende Tabelle 4.1 führt diese Arten mit ihrem Erhaltungszustand in NRW (ATL) auf.

⁴<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/43033?gaert=1>, zuletzt aufgerufen am 15.04.2021

Tab. 4.1: Planungsrelevante Arten für den 3. Quadranten im Messtischblatt 4303 Uedem

Art	Status	Erhaltungszustand	Bemerkung	Gaert
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓	Na
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na
Alcedo atthis	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓	(FoRu)
Carduelis cannabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	(FoRu), (Na)
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	FoRu
Oriolus oriolus	Pirol	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	(FoRu)
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na
Perdix perdix	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	(FoRu)
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	FoRu
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	(Na)
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	Na
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na

Ehz = Erhaltungszustand in NRW für die Atlantische Region: G = günstig, S = schlecht, U = ungünstig,
↓ = Bestand abnehmend, ↑ = Bestand zunehmend, unbek. = kein Ehz angegeben

FoRu – Fortpflanzungs- und Ruhestätte

(FoRu) – Fortpflanzungs- und Ruhestätte (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Na – Nahrungsraum

(Na) – Nahrungsraum (potenzielles Vorkommen im Lebensraum)

Zur Ermittlung planungsrelevanter und geschützter Arten wurde zudem eine Geländebegehung am 25.03.2021 durchgeführt. Hierbei wurden keine relevanten Vertreter festgestellt. Die Datenabfrage beim Landschaftsinformationssystem @LINFOS des LANUV ergab keine weiteren Hinweise⁵.

5. Projektbezogene Auswirkungen (Wirkfaktoren)

Bei den projektbezogenen Auswirkungen lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterscheiden.

In der Phase der Baustelleneinrichtung und Bauarbeiten sind baubedingt neben einer direkten Inanspruchnahme von Flächen temporäre Beunruhigungen durch akustische und visuelle Störreize (Lärm, Licht, Bewegungen) zu erwarten. Durch den Einsatz von Maschinen können Tiere getötet und Lebensräume verschiedener Arten zerstört oder reduziert werden. Optische und akustische Störwirkungen, die während der Bauphase u. a. durch den Baustellenverkehr entstehen, können auch zu Beeinträchtigungen von Tieren im Umfeld führen.

Anlagebedingt erfolgt eine dauerhafte Umstrukturierung der Teilfläche, was auch einen Wandel im Artenspektrum zur Folge haben kann. Durch die Neubebauung wird eine bislang vegetationsbedeckte Freifläche neu versiegelt, die anschließend für angestammte Faunenelemente nicht mehr nutzbar sein wird und zu einem Verlust von potenziellen Nahrungsplätzen für einige Tierarten führen kann. Die geplanten Bauflächen werden einen Großteil der bisherigen Freifläche einnehmen, welche derzeit als Rasenfläche unterhalten wird. Demgegenüber ist aufgrund der geplanten Wohnnutzung des betroffenen Bereiches voraussichtlich mit der Anlage von Vegetationsstrukturen in Form von Beetflächen oder Gehölzen zu rechnen. In diesem Fall können neue potenzielle Nahrungs-, Versteck- und Brutplätzen für einige Tierarten geschaffen werden.

Es bestehen derzeit betriebsbedingte Störeffekte durch die Unterhaltung des Bereiches als Rasenfläche sowie durch das Siedlungsumfeld. Anspruchsvolle, störanfällige Arten sind daher bereits heute nicht zu erwarten. Nutzungsbedingte Störeffekte werden sich nach Abschluss der Bauarbeiten durch Bewohner und Besucher intensivieren. Es ist daher weiterhin nur mit dem Vorkommen einzelner, nur weniger störanfälliger und an die Nähe des Menschen gewöhnter Arten zu rechnen, denen die voraussichtlich neugeschaffenen Gartenstrukturen potenzielle Nahrungs-, Quartiers-, bzw. Bruthabitate bieten können.

6. Darlegung der Betroffenheit planungsrelevanter und geschützter Arten

Im Folgenden werden die möglichen Beeinträchtigungen des Vorhabens auf planungsrelevante und geschützte Arten bewertet. Dabei sind vor allem Vogelarten zu berücksichtigen.

6.1 Säugetiere

Für den 3. Quadranten des Messtischblatts Uedem (4303) werden in der betreffenden Liste des LANUV keine Säugetierarten für die Lebensraumtypen „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ aufgeführt (s. Tab. 4.1)

Fehlende Wasser- und Waldflächen schränken das Vorkommen von Fledermausarten im dicht bebauten Siedlungsbereich erheblich ein. Es ist kein als Quartier oder als Unterschlupf

⁵ Landschaftsinformationssammlung NRW LANUV: Internetabfrage, zuletzt aufgerufen am 15.04.2021

geeigneter Baum- und Gebäudebestand in dem von der Planung betroffenen Bereich vorhanden. Die auch in Siedlungen häufiger anzutreffenden Gebäudebesiedler **Zwerg- (Pipistrellus pipistrellus)** und **Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)** sind höchstens zu insektenreichen Zeiten als Nahrungsgäste zu erwarten. Gebäude mit entsprechenden Unterschlupfmöglichkeiten sind möglicherweise im Umfeld vorhanden. Für diese Fledermausarten könnte die Vorhabenfläche als Teil ihrer Nahrungshabitate dienen. Aufgrund der geringen Ausdehnung der Vorhabenfläche sowie der Unterhaltung als intensiv gepflegte Rasenfläche ist jedoch der Verlust der vorliegenden Strukturen für Fledermäuse nicht von existenzieller Bedeutung. Eine Betroffenheit für Fledermäuse durch die Planung ist sicher auszuschließen.

6.2 Vögel

Die Liste (s. Tab 4.1) umfasst 19 planungsrelevante Vogelarten für die Lebensraumtypen „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“.

Die ausschließlich von intensiv gepflegten Rasenflächen eingenommene Vorhabenfläche von geringer Größe stellt keine geeigneten Brutmöglichkeiten für die Avifauna zur Verfügung. Für störanfällige und seltene Arten bietet die Vorhabenfläche aufgrund der Lage und Nutzung keinen geeigneten Lebensraum. Als Nahrungshabitat bietet das Plangebiet nur kleinräumige Möglichkeiten, die voraussichtlich eher von den wenig störanfälligen heimischen Singvogelarten wie Amsel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Blau- und Kohlmeise genutzt werden. Aufgrund der geringen Größe der Planfläche sowie seiner Nutzung stellt das Plangebiet für keine Vogelart ein essenzielles Nahrungshabitat dar.

In Verbindung mit der geplanten Wohnnutzung des betroffenen Bereiches ist mit der Anlage von Vegetationsstrukturen in Form von Beetflächen oder Gehölzen zu rechnen, wodurch neue potenzielle Nahrungs-, Versteck- und Brutplätzen für einige Tierarten geschaffen werden können.

6.3 Amphibien

Planungsrelevante Amphibienarten werden für den betreffenden Messtischblattquadranten nicht genannt (s. Tab. Tab. 4.1). Das Vorkommen einzelner Tiere der weniger anspruchsvollen, nicht planungsrelevanten Vertreter ist aufgrund der durch Straßen und Bebauung abgegrenzten, isolierten Lage im Eingriffsbereich ebenfalls nicht zu erwarten. Als Laichgewässer geeignete Feuchtbiotope sind auf der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Durch die Umsetzung des Bauvorhabens ist eine Beeinträchtigung dieser Arten somit nicht zu erkennen.

6.4 Reptilien

Planungsrelevante Reptilienarten werden für den betreffenden Messtischblattquadranten nicht genannt (s. Tab. Tab. 4.1). Mit dem Vorkommen dieser Arten ist aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen nicht zu rechnen.

7. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Um Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen sowie eine Aneignung der Fläche durch entsprechende Arten zu vermeiden, wird empfohlen, die Vorhabenfläche bis zur Baufeldräumung weiterhin als Rasenfläche intensiv zu pflegen.

8. Zusammenfassung

Die Gemeinde Weeze beabsichtigt, eine Nachverdichtung des Siedlungsbereiches auf den Grundstücken Nachtigallenweg 58 und 60 (Flurstücke 930 und 931, Flur 59, Gem. Weeze) zu ermöglichen. Die hierfür notwendigen bauleitplanerischen Voraussetzungen sollen im Rahmen der 7. Änderung des Bebauungsplanes Weeze Nr. 2 -Hoogeweg/ Falkenstraße- geschaffen werden. Die Änderung soll im Verfahren nach § 13 a Baugesetzbuch (BauGB) erfolgen.

Der Bebauungsplan sieht auf den betroffenen Grundstücken die Ausweisung von Wohnbauflächen und einem Baufenster vor. Für den geplanten Neubau eines Wohnhauses ist die Reduzierung der bisher vorhandenen Rasenflächen erforderlich.

Für das Plangebiet wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet, in dem untersucht wurde, ob bei einer Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten und ob ggf. weiterführende Untersuchungen notwendig sind.

Die Einschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter und geschützter Arten erfolgte auf der Grundlage der vom LANUV im FIS „Geschützte Arten in NRW“ zur Verfügung gestellten, nach Messtischblättern sortierten Artenlisten (im vorliegenden Fall: 3. Quadrant im Messtischblatt 4303 Uedem) sowie durch eine Geländebegehung am 25.03.2021.

Fehlende Wasser- und Waldflächen schränken das Vorkommen von Fledermausarten im dicht bebauten Siedlungsbereich erheblich ein. Es ist kein als Quartier oder als Unterschlupf geeigneter Baum- und/ oder Gebäudebestand in dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorhanden. Eine Betroffenheit für Fledermäuse ist durch die Planung auszuschließen, da die Fläche auch als Nahrungshabitat keine essenzielle Bedeutung für Fledermäuse aufweist.

Die Liste (s. Tab 4.1) umfasst 19 planungsrelevante Vogelarten für die Lebensraumtypen „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“. Aufgrund der geringen Größe der Planfläche sowie seiner intensiven Nutzung stellt das Plangebiet für keine Vogelart ein essenzielles Nahrungshabitat dar. Brutmöglichkeiten sind für die hier zu erwartenden Singvogelarten nicht vorhanden. In Verbindung mit der geplanten Wohnnutzung ist mit der Anlage von neuen Vegetationsstrukturen zu rechnen, wodurch sich das Habitatpotenzial für einige ubiquitäre Vogelarten verbessern kann.

Das Vorkommen planungsrelevanter Amphibien- und Reptilienarten ist für die Planfläche mangels geeigneter Strukturen auszuschließen.

Um Verletzungen oder Tötungen einzelner Individuen sowie eine Aneignung der Fläche durch entsprechende Arten zu vermeiden, sollte die Vorhabenfläche bis zur Baufeldräumung weiterhin als Rasenfläche intensiv gepflegt werden.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten ergaben unter Berücksichtigung der o. g. Vermeidungsmaßnahmen keinen Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Weeze, den 16. April 2021



Sabine Seeling-Kappert
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Quellenverzeichnis

LANUV (2021): FIS (Fachinformationssystem): Planungsrelevante Arten. Internetabfrage:
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/43033?gaert=1>, zuletzt aufgerufen am 15.04.2021

LANUV (2021): Landschaftsinformationssammlung: Internetabfrage, zuletzt aufgerufen am 15.04.2021

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, Rd.Erl. (13.04.2010) III 4 - 616.06.01.17 (in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010): 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 (Verwaltungsvorschrift VV-Artenschutz)

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW; gemeinsame Handlungsempfehlung (22.12.2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. KLUßMANN, J. LÜTTMANN, J. BETTENDORF, R. HEUSER) & STERNA Kranenburg (S. SUDMANN) u. BÖF Kassel (W. HERZOG). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 – 615.17.03.13. online.