# Artenschutzrechtliche Prüfung I (ASP I) zur Aufstellung des Bebauungsplans „Rüstenstraße ", Gebiet Nr. 10., in Simmerath-Kesternich

Gemeinde Simmerath
30. Nov. 2022
Abt. VI 7b

Gutachten

**Forschungsinstitut für Ökosystemanalyse und -bewertung e.V.**
an der RWTH Aachen University

**Autoren**
Susanne Miller, Biologin M. sc.
Dr. Andreas Toschki

**Auftraggeber**
Gemeinde Simmerath

Aachen, 29. November 2022

**Auftraggeber**

Gemeinde Simmerath
Rathaus
Bauabteilung
52152 Simmerath

**Auftragnehmer**

gaiac – Forschungsinstitut für Ökosystemanalyse und -bewertung e.V.
Kackertstr. 10
52072 Aachen
Deutschland

## Inhalt

1 Einleitung ..... 4
2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen ..... 5
3 Vorhabensbeschreibung ..... 6
4 Projektwirkungen ..... 7
5 Charakterisierung des Plangebiets ..... 9
5.1 Lage und Schutz des Plangebiets ..... 9
5.2 Habitatausstattung ..... 10
6 Eingrenzung des potentiellen Artenspektrums und Einschätzung eines möglichen Konfliktpotentials ..... 13
7 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung ..... 18
8 Zusammenfassende Schlussfolgerung ..... 18
9 Literatur und Quellen ..... 21

# 1 Einleitung

Die Gemeinde Simmerath beabsichtigt die Aufstellung von 15 Bebauungsplänen zur Entwicklung von Wohnbauflächen in ihrem Gemeindegebiet. Dazu gehört ein Baugebiet in Ortsrandlage von Kesternich. Für dieses Baugebiete liegt der Bebauungsplan „Rüstenstraße" vor, der im Planverfahren als Gebiet Nr. 10 gekennzeichnet und Gegenstand des vorliegenden Gutachtens ist (siehe Abb. 1).

Damit mögliche artenschutzrechtliche Konflikte, die durch eine Bebauung auftreten können, rechtzeitig berücksichtigt werden, ist es notwendig, bereits innerhalb des Planungsprozesses eine Artenschutzprüfung der Stufe I durchzuführen. Dabei werden gemäß der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung" (MWEBWV und MKULNV 2010) Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Prognose geklärt (Stufe I einer Artenschutzprüfung). Dieses Vorgehen ist ebenso im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) festgelegt.

Das Forschungsinstitut gaiac wurde am 02.05.2022 von der Gemeinde Simmerath mit der Erstellung dieses Gutachtens beauftragt. Die Weber-Consulting Beratungs GmbH stellte alle notwendigen Unterlagen zur Verfügung.

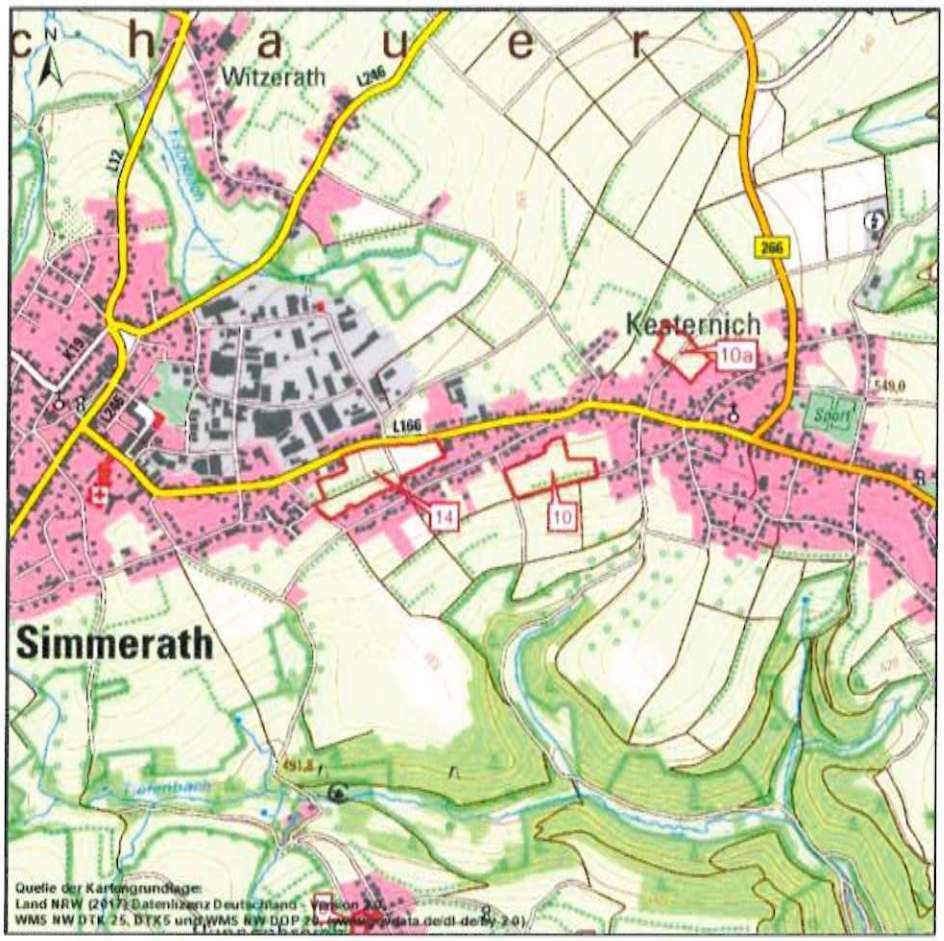



Abb. 1: Lage des geplanten Bebauungsgebiets Nr. 10 in Kesternich (rot umrandet).

## 2 Rechtliche Vorgaben und methodisches Vorgehen

Nach den Bestimmungen des BNatSchG (Stand 29.09.2017) sind bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Belange des Artenschutzes gesondert zu prüfen. Nach der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung" (MWEBWV und MKULNV 2010) gilt dies daher auch bei der Aufstellung eines Bebauungsplans.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten Arten der FFH-Anhang IV-Liste und die europäischen Vogelarten liegen Verbotstatbestände bei folgenden Handlungen vor:

- Verbot Nr. 1: Wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- Verbot Nr. 2: Wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Verbot Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- Verbot Nr. 4: Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG werden zudem folgende Sonderregelungen formuliert: „Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen."

Grundsätzlich sind nach MKULNV (2015) bei der Abgrenzung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten alle Habitatfunktionen mit einzubeziehen, die für die betroffenen Individuen zur Fortpflanzung und für Ruhephasen überlebenswichtig sind. Eine Beschädigung von Nahrungs- und Jagdbereichen sowie Flugrouten und Wanderkorridore sind danach jedoch nur dann relevant, „wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt" bzw. sie als „essenzielle Habitatelemente" bezeichnet werden können. „Das ist beispielsweise der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist; eine bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reicht allerdings nicht aus, das Verbot auszulösen."

In Nordrhein-Westfalen hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) zur Reduzierung des Prüfaufwands im Rahmen von Artenschutzprüfungen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten nach einheitlichen Kriterien erstellt und führt diese unter dem Begriff „planungsrelevante Arten". Im Fachinformationssystem (FIS) des LANUV sind Informationen über das Vorkommen planungsrelevanter Arten im zugehörigen Messtischblatt aufgeführt (LANUV 2019a).

Die vorliegende artenschutzrechtliche Vorprüfung umfasst gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz die erste Stufe einer Artenschutzprüfung (Kapitel 2.6.2.1 in MKULNV 2016). In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können.

Als **Datengrundlage** wurden folgende Quellen ausgewertet:

- FIS online: Vorkommen planungsrelevanter Arten im Messtischblatt „Roetgen" Nr. 5303 Quadrant 4 (LANUV 2019a).
- Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS) online: Abfrage Fundpunkte besonderer Tier- und Pflanzenarten sowie Schutzgebiete und Biotope (LANUV 2019b).
- Online verfügbare Daten zum Vorkommen planungsrelevanter Arten im Kreisgebiet (KAISER 2018).
- Nachfrage bei der Biologischen Station der StädteRegion Aachen im Hinblick auf Kenntnisse zu Vorkommen geschützter Arten im Baugebiet
- Abfrage der Datenbank Ornitho.de zu planungsrelevanten Vogelarten im Zeitraum 2017 bis heute.
- Artenschutzprüfung (ASP) Stufe II nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 186 „Am Meisenbruch", Gemeinde Simmerath, Erkelenz Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Guido Beuster (2020).

Am 23.06.2022 wurden Begehungen der Örtlichkeiten zur Erfassung und Einschätzung der Habitatstrukturen und des Lebensraumpotentials durchgeführt.

Mögliche Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten gemäß § 44 BNatSchG werden aufgrund der Habitateignung und der zu erwartenden Wirkfaktoren des Vorhabens prognostiziert. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist eine erhebliche Betroffenheit streng geschützter Arten zu vermeiden.

## 3 Vorhabensbeschreibung

Das geplante Baugebiet liegt am südwestlichen Ortsrand von Kesternich zwischen „Rüstenstraße" und „Weiherhof" und weist eine Größe von 2,7 ha auf. Die betroffenen Flurstücke sind der Abb. 4 zu entnehmen. Der Flächennutzungsplan von Simmerath weist diesen Bereich ausschließlich für Wohnbauflächen aus.

Für die Planfläche ist eine Bebauung mit 29 Einfamilienhäusern und 4 Mehrfamilienhäusern vorgesehen (siehe Abb. 2). Die einzelnen Grundstücke besitzen eine Größe zwischen 460 und 1.100 m², auf denen im ersten Planentwurf jeweils neben einem Einfamilienhaus die Einrichtung eines Stellplatzes bzw. einer Garage und Zufahrt vorgesehen sind. Unversiegelte Bereiche beschränken sich überwiegend auf die verbleibenden Gartenflächen. Es wird davon ausgegangen, dass diese in der Regel als Ziergärten mit geringem Gehölzbestand angelegt werden. Die Heckenstruktur, die das Baugebiet zum „Weiherhof" hin abtrennt, soll weitestgehend erhalten bleiben.

Die verkehrliche Erschließung des Wohngebiets erfolgt über den Ausbau der Verbindungsstraße zwischen „Rüstenstraße" und „Weiherhof". Innerhalb des Baugebiets werden Straßen angelegt, über die die Zufahrt zu den einzelnen Grundstücken ermöglicht wird.

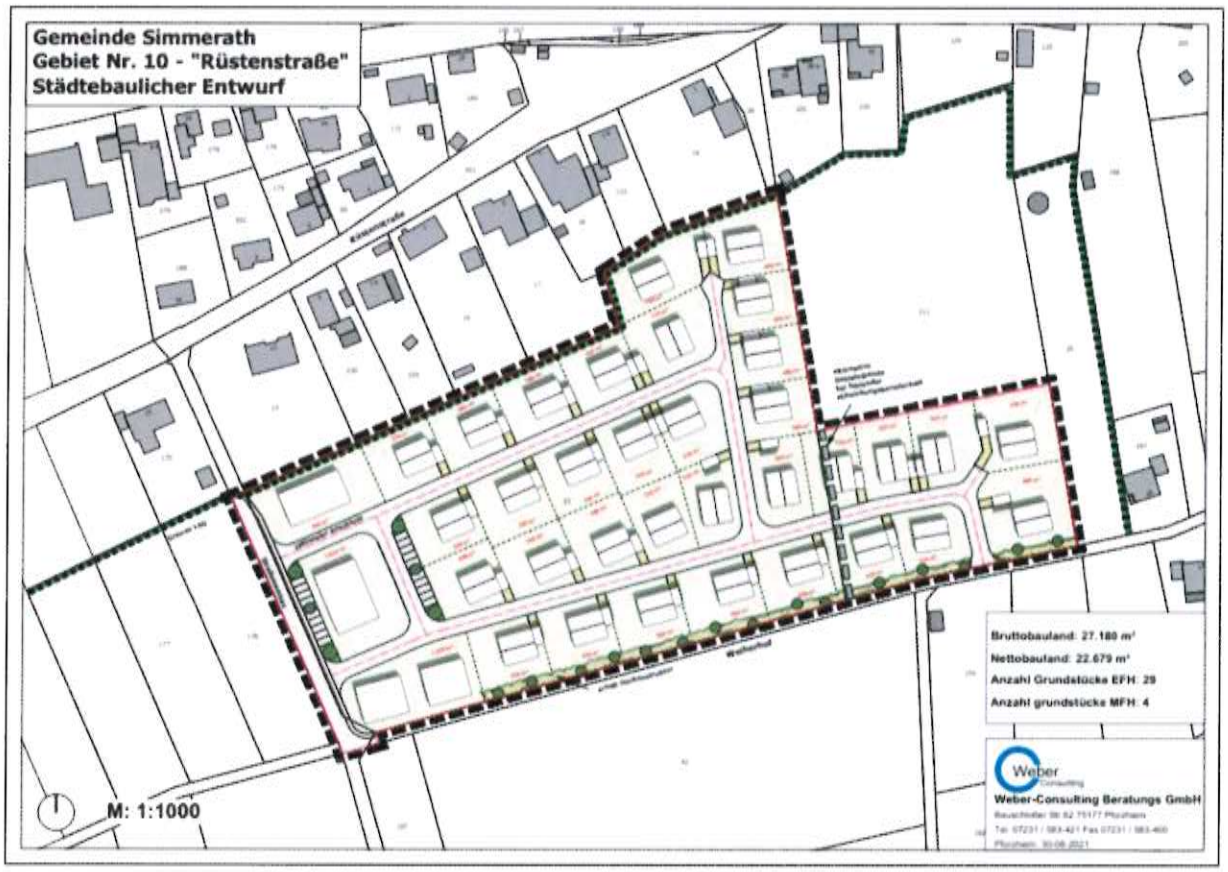



Abb. 2: Städtebaulicher Entwurf des Bebauungsgebiets „Rüstenstraße" (schwarz gestrichelt) (Quelle: Weber-Consulting Beratungs GmbH, Stand 23.03.2022).

## 4 Projektwirkungen

Wie in Kapitel 3 erläutert, wird in der vorliegenden ASP I von einer großflächigen Überplanung und Bebauung des Plangebiets ausgegangen. Die geplante Erhaltung der Heckenstruktur entlang der Straße „Weiherhof" wird dabei berücksichtigt.

Generell ist anzumerken, dass der geplante Erhalt der Buchenbaumhecke im Bereich der Straße „Weiherhof" positiv zu bewerten ist, allerdings muss angenommen werden, dass sich durch die Nutzungsänderung des Gebiets auch die Lebensraumeignung für Säugetiere und Vögel einschränkt. Als Wildtiere werden sie von der vermehrten menschlichen Frequentierung (Verkehr, Geräusche, Licht) während des Bauprozesses und während der Nutzung gestört. Sie verlieren Teile ihrer Nahrungshabitate, was den Standort als Lebensraum weniger attraktiv macht und können ihr natürliches Abstandsverhalten gegenüber Menschen und/oder vertikalen Strukturen in diesem Habitat nicht mehr aufrechterhalten.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind potentielle Wirkungen eines Bauvorhabens auf planungsrelevante Arten von Bedeutung, die im Zusammenhang mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG stehen (siehe Kapitel 2). Diese Wirkungen können bei dem Vorhaben durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren auftreten.

Baubedingte Wirkung

Baubedingte Wirkungen treten vor allem aufgrund der Baufeldräumung auf, da unmittelbar Tiere verletzt, getötet oder ihre Lebensstätten beseitigt werden. Diese Gefahr ist für Brutvögel in ihren Brutzeiten erhöht, wenn Gelege oder wenig mobile Jungvögel vorhanden sind. Zudem können baubedingte Lärm- und Staubemissionen störungsempfindliche Tiere während ihrer Reproduktions- und Ruhezeiten beeinträchtigen. In der Regel sind diese nur zeitlich begrenzt. Baubedingte Flächenbeanspruchungen treten auf, beispielsweise durch Einrichtung einer Baustellenzufahrt, von Lager- und Abstellflächen oder Fahr- und Rangierflächen von Baumaschinen. Sie führen zum zeitweiligen Verlust der Lebensraumfunktionen für viele Tierarten. Sie sind jedoch zeitlich begrenzt, da sie in der Regel im Anschluss wiederhergestellt werden.

Anlagebedingte Wirkung

Eine bedeutsame anlagebedingte Wirkung entsteht durch die Lebensraumveränderung aufgrund einer vollständigen Überbauung des Plangebiets und den Verlust verschiedener Biotoptypen. Betroffene Arten verlieren dauerhaft ihre Habitate, die folglich auch nicht mehr als Nahrungsraum (Früchte, Insekten, Kleinsäuger etc.) zur Verfügung stehen. Der zukünftigen Anlage der Wohnhäuser umgebenden Ziergärten wird eine geringe ökologische Bedeutung zugeordnet, d. h. ihre Eignung als Lebensraum für wild lebende Organismen wird als gering eingestuft.

Die Versiegelung von Flächen ist mit Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt verbunden, da die Versickerungsfläche für Niederschläge vermindert und der Oberflächenabfluss erhöht wird. Dies kann möglicherweise zu Veränderungen in Gewässern (Wasserführung) sowie grundwasserabhängigen Lebensräumen in der Umgebung führen.

Die Bebauung kann sich auf Artvorkommen in der Umgebung auswirken, und zwar auf Arten, die ein Abstandsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen (Gehölze, Waldränder, Bebauung) zeigen. Zu diesen „Kulissenflüchtern" gehören z. B. bestimmte Feldvogelarten.

Eine Bebauung kann die Vernetzung bzw. den Verbund von Lebensräumen beeinträchtigen, etwa wenn sie lineare Strukturen wie beispielsweise Hecken unterbrechen, die u. a. als Leitlinien für Flüge bestimmter Vogelarten und Fledermäuse genutzt werden. Außerdem kann der freie Anflug zu einem Brutplatz oder Quartier behindert werden, wenn die Bebauung in unmittelbarer Nähe von Vogelbrutplätzen oder Fledermausquartieren liegt.

Betriebsbedingte Wirkung

Betriebsbedingt ist mit einer Störwirkung in Form von Lärm- und Lichtemissionen durch die Wohnnutzung und verkehrliche Inanspruchnahme zu rechnen. Die Wirkung betrifft verbleibende Biotope im Plangebiet sowie in der Umgebung, und sie kann störempfindliche Tiere wie z. B. bestimmte Vogelarten beeinträchtigen. Naturschutzfachlich besonders relevant ist dies für Arten mit schlechtem Erhaltungszustand.

# 5 Charakterisierung des Plangebiets

## 5.1 Lage und Schutz des Plangebiets

Das geplante Baugebiet befindet sich im Ortsteil Kesternich, welcher zur Gemeinde Simmerath in der StädteRegion Aachen gehört. Dort liegt es südlich der „Bundesstraße", die Simmerath und Kesternich miteinander verbindet, zwischen „Rüstenstraße" und „Weiherhof". Es wird nach Norden und Südwesten hin von einer lockeren Wohnbebauung umgeben. Weiterhin wird das Gebiet überwiegend von den für diesen Raum typischen Landschaftselementen umgeben, die nachfolgend erläutert werden (siehe Abb. 1).

Das durch landwirtschaftlich genutztes Grünland und Acker geprägte Gebiet ist entlang der Flurgrenzen teilweise mit Hecken gegliedert. Diese Elemente sind typisch für den Landschaftsraum „Monschauer Heckenlandschaft" (LR-V-008, @LINFOS) und gelten als kulturhistorisch und ökologisch wertvoll. Ihr Erhalt, Aufwertung und Wiederherstellung ist als Ziel für den Landschaftsraum formuliert. Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Heckenlandschaft südlich Kesternich" (LSG-5303-0027) und 140 m südlich entfernt vom Landschaftsschutzgebiet „Kesternich Nordost" (LSG-5303-0026) deren formuliertes Ziel es ist, das Dauergrünland, sowie Hecken, Gebüsche und Bäume zu erhalten und die reich strukturierte, landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft zu schützen. Darüber hinaus liegt die Fläche, welche laut Plan bebaut werden soll, in einem Gebiet, das im Kataster schutzwürdiger Biotope als „Heckenlandschaftsreste um Kesternich" (BK-5303-041) aufgeführt ist. Der Schutz und Erhalt von landschaftstypischen Windschutz-Hecken im Monschauer Heckenland steht bei diesen Biotopen im Vordergrund.

Das Landschaftsschutzgebiet „Ortsrand Simmerath/Kesternich" (LSG-5303-0023) liegt südwestlich der Fläche in 200 m Entfernung. Neben den oben beschriebenen Zielen der Schutzgebiete soll durch dieses Landschaftsschutzgebiet die Gestaltung eines die Ortslagen trennenden Grünlandgürtels mit gliedernder Bepflanzung gewährleistet werden.

200 m südöstlich der geplanten Baufläche beginnt das Naturschutzgebiet „Tiefenbachtal bei Simmerath mit Nebenbächen" (ACK-086). Das in Teilen naturnahe Bachtal weist wertvolle Bachauenbereiche und Grünlandflächen auf, die als Lebensraum für viele nach der Roten Liste in NRW gefährdete Pflanzen- und Tierarten dient. Eine besondere Bedeutung hat der Lebensraum für die Vogelarten **Eisvogel**, **Schwarzspecht** und **Grauspecht**, die daher im vorliegenden Gutachten berücksichtigt werden. Das NSG Gebiet gehört zudem zum FFH-Gebiet „Oberlauf der Rur" (DE-5403-304), weil der Tiefenbach als Nebenbach der Rur ein landesweit bedeutsames, weitgehend naturnahes Fließgewässersystem bildet. Für das FFH Gebiet werden keine zu schützenden Arten genannt, die nicht schon im zugehörigen Messtischblatt aufgeführt sind. Nördlich beginnt in 650 m Entfernung das Naturschutzgebiet „Oberes Kalltal mit Nebenbächen" (ACK-084). Das ebenfalls naturnahe Bachtal weist neben wertvollen Feuchtgebieten mit Flachmooren, Blänken, Feucht- und Nassgrünland, besonders seltene und gefährdete Biotoptypen wie Quellbereiche, natürliche Felsbildungen, Zwergstrauch-, Ginster-, Wacholderheiden und Borstgrasrasen auf. Die Populationen von **Biber**, **Großes Mausohr**, Eisvogel und Braunkehlchen sollen erhalten werden. Zudem hat das Gebiet eine besondere Bedeutung für verschiedene Pflanzenarten und Schmetterlingen sowie für die **Teichfledermaus.**

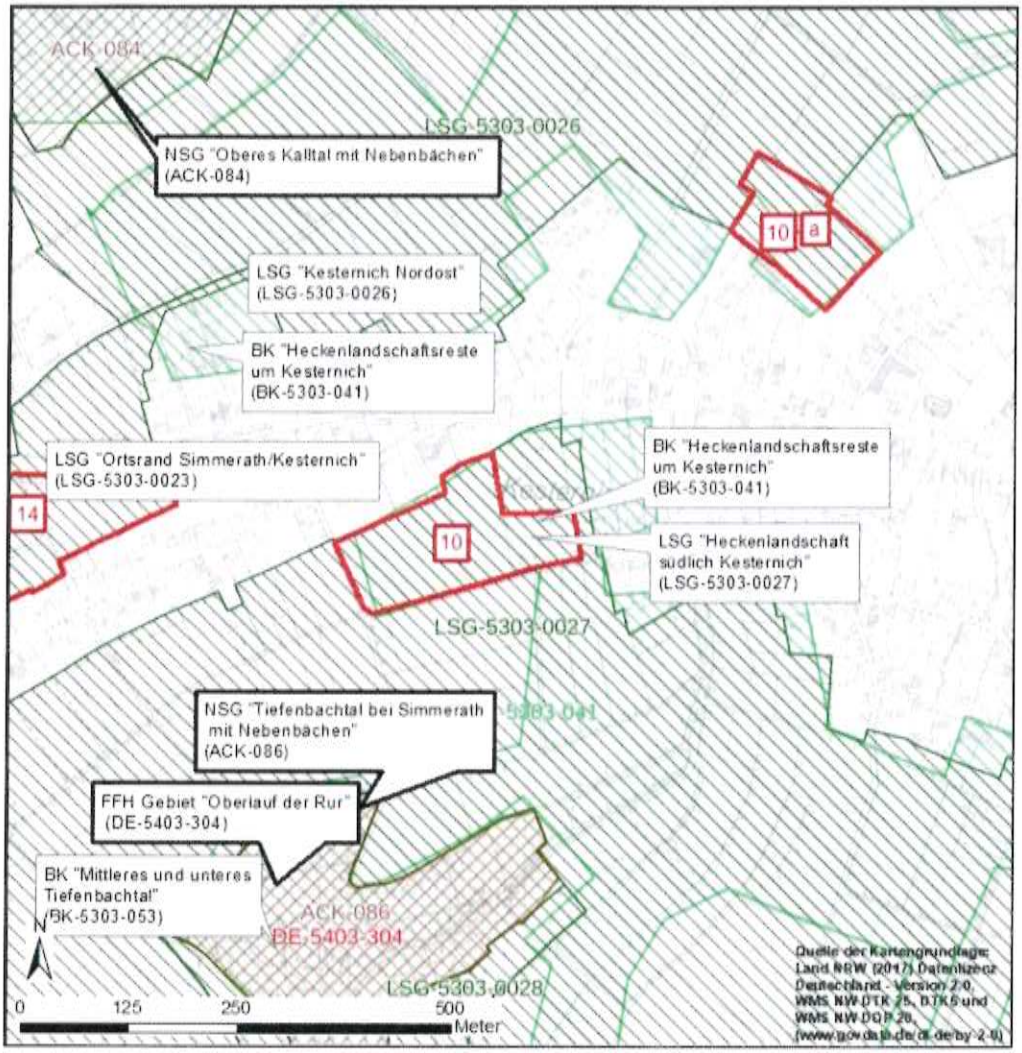



Abb. 3: Schutzgebiete und Biotopkatasterflächen in der Umgebung des geplanten Baugebiets Nr. 10 (Quelle: LANUV 2019b).

## 5.2 Habitatausstattung

Das Plangebiet befindet sich in Ortsrandlage, südlich eines Wohngebietes, welches sich zwischen Simmerath und Kesternich entlang der verbindenden Hauptstraße erstreckt. Nördlich grenzt das Baugebiet an Gärten der bestehenden Bebauung. Südlich ist die Landschaft überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Wiesen und Weiden geprägt, die sich bis zum Tiefenbach hinziehen. Artenarme Wiesen und als Mäh- und Pferdeweide genutztes Grünland werden im Plangebiet und dessen Umgebung von alten Buchenhecken und Buchenbaumhecken begrenzt, die landschaftsraumtypisch und strukturgebend sind.

Die ca. 2,7 ha große Planfläche wird zum „Weiherhof" hin von einer Buchenbaumhecke gesäumt, die laut dem städtebaulichen Entwurf größtenteils erhalten werden soll. Auch im westlichen Bereich des Plangebiets, entlang der Straße, die die „Rüstenstraße" mit „Weiherhof" verbindet, befindet sich eine dichte Buchenbaumhecke (siehe Abb. 4). Die Buchenbaumhecken werden traditionell gepflegt und weisen Überständer mit über 60 cm

Durchmesser und Höhlen auf. Innerhalb des zu bebauenden Bereichs grenzt eine mehr als 100 Jahre alte Buchenhecke die bestehende Wiese von der Mähweide ab. In Teilen ist die Hecke mit jungen, nachgepflanzten Buchen vervollständigt worden, so dass sie das Plangebiet komplett von Norden nach Süden durchzieht. Im östlichen Bereich der Fläche, der als Pferdeweide genutzt wird, befinden sich im überplanten Gebiet zwei sehr alte Buchen.




Abb. 4: Luftbild der Fläche (schwarz umrandet: Plangebiet, gelb: Flurstückabgrenzungen und Beschriftung (Quelle: Weber–Consulting Beratungs GmbH).

## Vorbelastungen

Die Vorbelastung der Fläche wird insgesamt als sehr gering eingeschätzt. Sie beschränkt sich im Wesentlichen auf die landwirtschaftliche Nutzung. Zudem verursachen die angrenzenden Wohngebäude Störungen in Form von Lärm- und Lichtemissionen. Die Nutzung der Straße wird ebenfalls als gering eingeschätzt.

Die erläuterte Biotopausstattung des Plangebiets ist nachfolgend in den Abbildungen 5 bis 7 fotografisch dokumentiert.




Abb. 5: Links: Mittelalte Buchenbaumhecke zwischen „Rüstensstraße" und „Weiherhof"; rechts: Sehr alter Durchwachser in Buchenbaumhecke mit Höhlen und Spalten (Foto: gaiac, 23.06.2022).




Abb. 6: Links: Blick auf kurzrasige Wiese nördlich der Straße „Weiherhof" mit Blick auf die angrenzende Wohnbebauung; rechts: Mähweide im mittleren Teil des Plangebiets mit Blick auf angrenzende Gärten (Foto: gaiac, 23.06.2022).




Abb. 7: Links: Buchenbaumhecke entlang „Weiherhof", die erhalten bleiben soll; rechts: Alte Buchenhecke, die das Plangebiet von Nord nach Süd größtenteils durchzieht (Foto: gaiac, 23.06.2022).

# 6 Eingrenzung des potentiellen Artenspektrums und Einschätzung eines möglichen Konfliktpotentials

Das Fachinformationssystem (FIS) des LANUV (2019a) weist für das Messtischblatt „Roetgen" Nr. 5303, Quadrant 4, ein Vorkommen von insgesamt 33 planungsrelevanten Arten aus, die in der Tabelle 1 aufgelistet sind. Zu den aufgeführten Arten gehören der **europäische Biber** und die **Wildkatze** aus der Gruppe der Säugetiere sowie 30 Vogelarten und eine Schmetterlingsart. Für alle Arten werden Nachweise bzw. für die Vögel Brutvorkommen ab dem Jahre 2000 angegeben. In den Erläuterungen zu den naheliegenden Schutzgebieten werden zudem die planungsrelevanten Arten **Großes Mausohr, Teichfledermaus, Grauspecht** und **Schwarzspecht** aufgeführt. Aus einer 2020 in unmittelbarere Nähe zum Plangebiet (ca. 1200 m Entfernung) durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP Stufe II) in der Gemeinde Simmerath „Am Meisenbruch" geht ein bestätigter Nachweis der **Haselmaus** hervor (BÜRO FÜR FREIRAUM- UND LANDSCHAFTSPLANUNG DIPL.-ING. GUIDO BEUSTER, 2020). Ihre Dauerhabitate und Reproduktionsstätten wurden in 1,5 km Entfernung des geplanten Baugebiets mehrfach nachgewiesen. Ebenso wurden im Rahmen dieser vertiefenden Artenschutzprüfung vier weitere, nicht im Messtischblatt aufgeführte Fledermausarten nachgewiesen, die **Breitflügelfledermaus**, der **Abendsegler**, die **Zwergfledermaus** und die **Rauhautfledermaus,** sowie auch der **Kleinspecht**. Da auch die standörtlichen Gegebenheiten im Planungsgebiet „Rüstenstraße" den Lebensraumansprüchen dieser Tiere entsprechen, werden sie an dieser Stelle in die artenschutzrechtliche Prüfung mit einbezogen.

Die Auswertung des @LINFOS des LANUV im Hinblick auf Fundorte besonderer Tier- und Pflanzenarten ergab in einem Umkreis von 500 m um das geplante Baugebiet keinen Eintrag.

Tab. 1: Planungsrelevante Arten im Messtischblatt „Roetgen" 5303, Quadrant 4 und aus den Angaben der Schutzgebiete und einer Artenschutzprüfung (ASP 2)

| Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Erhaltungszustand in NRW (KON) |
|---|---|---|
| **Säugetiere** | | |
| Europäischer Biber | *Castor fiber* | G+ |
| Wildkatze | *Felis silvestris* | G+ |
| Breitflügelfledermaus | *Eptescius sorotinus* | G- |
| Abendsegler | *Nyctalus noctula* | G |
| Großes Mausohr | *Myotis myotis* | U |
| Rauhautfledermaus | *Pipistrellus nathusii* | G |
| Teichfledermaus | *Myotis dasycneme* | G |
| Zwergfledermaus | *Pipistrellus pipistrellus* | G |
| Haselmaus | *Muscardinus avellanarius* | G |
| **Vögel** | | |
| Baumfalke | *Falco subbuteo* | U |
| Baumpieper | *Anthus trivialis* | U- |

| Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Erhaltungszustand in NRW (KON) |
|---|---|---|
| Bluthänfling | *Carduelis cannabina* | U |
| Braunkehlchen | *Saxicola rubetra* | S |
| Eisvogel | *Alcedo atthis* | G |
| Feldschwirl | *Locustella naevia* | U |
| Feldsperling | *Passer montanus* | U |
| Gartenrotschwanz | *Phoenicurus phoenicurus* | U |
| Grauspecht | *Picus canus* | U- |
| Girlitz | *Serinus serinus* | U |
| Kiebitz | *Vanellus vanellus* | S |
| Kleinspecht | *Dryobates minor* | G |
| Kuckuck | *Cuculus canorus* | U- |
| Mäusebussard | *Buteo buteo* | G |
| Mehlschwalbe | *Delichon urbica* | U |
| Neuntöter | *Lanius collurio* | G- |
| Orpheusspötter | *Hippolais polyglotta* | U+ |
| Rauchschwalbe | *Hirundo rustica* | U- |
| Rotmilan | *Milvus milvus* | G |
| Schleiereule | *Tyto alba* | G |
| Schwarzkehlchen | *Saxicola rubicola* | U+ |
| Schwarzspecht | *Dryocopus martius* | G |
| Sperber | *Accipiter nisus* | G |
| Star | *Sturnus vulgaris* | U |
| Turmfalke | *Falco tinnunculus* | G |
| Turteltaube | *Streptopelia turtur* | S |
| Wachtel | *Coturnix coturnix* | U |
| Waldkauz | *Strix aluco* | G |
| Waldlaubsänger | *Phylloscopus sibilatrix* | G |
| Waldohreule | *Asio otus* | U |
| Waldschnepfe | *Scolopax rusticola* | U |
| Wespenbussard | *Pernis apivorus* | U |
| Wiesenpieper | *Anthus pratensis* | S |
| **Schmetterlinge** | | |
| Blauschillernder Feuerfalter | *Lycaena helle* | S |

Für alle aufgeführten Arten liegen Nachweise ab dem Jahre 2000 vor (LANUV 2019a).
Abkürzungen zum Erhaltungszustand: KON: kontinental
G: günstig, U: ungünstig/unzureichend, S: schlecht,
-: Entwicklung negativ, + Entwicklung positiv

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I) wird im Folgenden mittels einer überschlägigen Prognose geprüft, ob für die insgesamt 41 ermittelten Arten artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben vorliegen.

**Säugetiere**

Ein Vorkommen des **Europäischen Bibers** ist für das nahegelegene Kalltal bekannt, jedoch für das Plangebiet aufgrund der fehlenden Lebensraumausstattung für diese Art mit Sicherheit auszuschließen. Die **Wildkatze** ist für das Plangebiet nicht zu berücksichtigen. Sie streift eventuell das Gebiet gelegentlich, es bietet jedoch keine Strukturen als essentiellen Lebensraum zur Fortpflanzung. Auch in der nahen Umgebung sind diese nicht zu erwarten, da die Reproduktionslebensräume der Katzen in störungsarmen Waldbereichen liegen.

Eine Besiedlung des Plangebiets durch die **Haselmaus** wird aufgrund der für diese Art vorhandenen geeigneten Biotopausstattung mit strauchigen und früchtetragenden Gehölzen erwartet. Ein Vorkommen in der nahen Umgebung ist bereits bekannt und wurde im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung nachgewiesen. Im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben ist das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Vorhinein nicht auszuschließen.

Ein Vorkommen von **Fledermäusen** ist aufgrund der Biotopausstattung innerhalb des Plangebiets generell wahrscheinlich. Die Biotopausstattung mit Höhlen und Spalten an den reichhaltig vorhandenen alten Bäumen bietet geeignete Strukturen zur Nutzung als Quartiere für diese Tiere. Die Anlage von Wochenstuben wird eher nicht erwartet, bzw. wird für die gebäudebewohnenden Arten wie das Große Mausohr oder die Zwergfledermaus ausgeschlossen. Dahingegen ist die Nutzung für die Männchen des **Großen Mausohres** von Baumhöhlen als Unterschlupf einzeln oder in kleinen Gruppen bekannt. Eine Nutzung des Plangebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Fledermäuse ist im Jahresverlauf somit generell möglich. Durch die Fällung von Gehölzen im Zusammenhang mit der geplanten Bebauung ist ein direkter Verlust von Fledermausquartieren nicht auszuschließen. Zudem nutzen viele Fledermausarten strukturreiche Landschaften als Jagdrevier. Das Plangebiet bietet mit seinen Baumreihen angrenzend an Grünland geeignete Leitstrukturen zur Jagd. Die **Teichfledermaus** kommt hauptsächlich in der Zugzeit im Frühjahr und Herbst in der Eifel vor und kann im Plangebiet als Nahrungsgast erwartet werden.

Die Artenschutzrechtlichen Prüfung II (ASP Stufe II), die im Jahr 2020 für das benachbarte Plangebiet „Am Meisenbruch" (Abstand zum Plangebiet „Rüstenstraße" ca 1,2 km) durchgeführt wurde, wies direkt angrenzend an das Plangebiet eine Wochenstube der Zwergfledermaus nach. Das Untersuchungsgebiet wurde daher insbesondere für die **Zwergfledermaus** und die **Breitflügelfledermaus** als „Transferhabitat mit wichtigen Leitlinien zwischen Quartieren und Jagdhabitaten (Leitstrukturen: Gehölze Keltergasse, Heldter Gasse, Baumhecke am südöstlichen Rand des Plangebietes) ausgewiesen. Weiterhin erfolgten einzelne Nachweise von **Großem Abendsegler** und **Rauhautfledermaus**, ohne Hinweise auf ein regelmäßiges Auftreten." Da die Habitatausstattung des Plangebiets „Rüstenstraße" ähnlich ist und der Jagdradius von den genannten Fledermausarten weitaus größer ist, als die Entfernung zum Plangebiet „Am Meisenbruch" ist zu erwarten, dass die entsprechenden Arten auch im Plangebiet „Rüstenstraße" auftreten.

Zusammenfassend kann eine durch die geplante Bebauung verursachte artenschutzrechtliche Betroffenheit von Arten aus der gesamten Gruppe der **Fledermäuse** im Vorhinein nicht ausgeschlossen werden.

**Vögel**

Das Plangebiet besteht überwiegend aus Grünlandhabitaten mit reichem Baumheckenbestand, alten Einzelbäumen und wenigen weiteren Gehölzstrukturen am Siedlungsrand.

Einige der planungsrelevanten Vogel-Arten sind aus unterschiedlichen Gründen in diesem Gebiet nicht zu erwarten. Dies sind: Wachtel, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Kiebitz, Braunkehlchen, Eisvogel, Schwarzspecht und Grauspecht.

Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Schwarzspecht und Grauspecht werden in der Region als waldgebundene Arten betrachtet, eine Brut im Plangebiet kann dadurch ausgeschlossen werden. Die Wachtel ist ein Besiedler von ausgedehnten Ackerbrachen und Getreideflächen, kommt aber auch in deckungsreichen Grünländern vor. Aufgrund der kleinparzelligen intensiven Nutzung ist das Vorkommen hier jedoch sehr unwahrscheinlich. Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern, die nicht im Plangebiet vorzufinden sind. Kiebitz und Braunkehlchen benötigen offene, extensive Grünländer bzw. Ackerfluren. Das Vorkommen des Braunkehlchens in der StädteRegion ist wohl erloschen, das des Kiebitzes ist mittlerweile auf wenige Stellen im Nordkreis von Aachen beschränkt.

Im Vorhinein nicht auszuschließen ist jedoch ein Vorkommen des **Kleinspechts**. Er besiedelt verschiedene Waldtypen mit Alt- und Totholzanteil, ist jedoch auch in Parks und Gärten im Siedlungsbereich bekannt und wurde bei den Untersuchungen zum nahegelegenen Baugebiet „Am Meisenbruch" als Gastvogel gesichtet. Die alten Bäume mit Höhlen bieten ihm potentiell Brutmöglichkeiten.

Für die für dieses Gebiet angegebenen Greifvogel- und Eulenarten **Baumfalke, Mäusebussard**, **Rotmilan, Sperber, Turmfalke**, **Waldkauz**, **Waldohreule** und **Wespenbussard** sind im Plangebiet ebenfalls potentiell geeignete Habitatbestandteile vorzufinden. Die alten Baumhecken und die alten Einzelbäume bieten Möglichkeiten zur Brut, einerseits als Träger ihrer Horste als auch ggf. durch entsprechende Höhlenangebote (Waldkauz). Alle diese Arten sind Vertreter der Kulturlandschaft. Die Grünländer auf der Fläche selbst und im Umfeld bieten ihnen mögliche Jagdhabitate. Ein Vorkommen dieser Arten ist im Vorhinein nicht auszuschließen.

Die beiden Schwalbenarten **Mehl- und Rauchschwalbe** sind Gebäudebrüter und es ist davon auszugehen, dass sie im direkten Umfeld an Gebäuden nisten. Die **Schleiereule** bewohnt störungsarme, geräumige Nischen in Gebäuden, wie Ställen, wie sie im Gebiet vorhanden sind. Für diese Arten ist die Beeinträchtigung ihres Jagdrevieres in weitergehenden Untersuchungen zu prüfen.

Zudem ist ein Vorkommen von Arten der halboffenen Flur – hier Grünländer mit reichem Bestand an Laubbäumen, Baumhecken, Hecken, Kleingehölzen und Gestrüpp - anzunehmen. Solche Lebensraumbedingungen entsprechen den Bedürfnissen von **Baumpieper, Bluthänfling, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Kuckuck, Neuntöter,** Orpheusspötter**, Schwarzkehlchen, Star, Turteltaube** und **Wiesenpieper**. Teilweise sind diese Arten bekannt für ihr Vorkommen in siedlungsnahen Gebieten.

Das Vorkommen von struktur- und artenreicher Krautschicht in den Grünländern und angrenzenden Säumen kommt ihnen zu Gute. Die Baum-Heckenstrukturen bieten ihnen Möglichkeiten zum Nestbau. Zudem sind für den Gartenrotschwanz oder Star nutzbare Bruthöhlen im Gehölzbestand vorhanden. Da der **Neuntöter** Siedlungen eher meidet, ist sein Vorkommen nicht sehr wahrscheinlich, jedoch aufgrund der Größe der Fläche denkbar, da er auch in einem südlich der Fläche liegenden Naturschutzgebiet nachgewiesen wurde (BÜRO FÜR FREIRAUM- UND LANDSCHAFTSPLANUNG DIPL.-ING. GUIDO BEUSTER, 2020). Auch der im Messtischblatt verzeichnete **Kuckuck** ist in diesem Baugebiet potentiell zu erwarten, da er sich in Siedlungsrändern ansiedelt und als Brutschmarotzer auf die Nester der hier zu erwartenden Singvögel angewiesen ist. Der Orpheusspötter tritt in Nordrhein-Westfalen seit den 1990er-Jahren als neuer Brutvogel auf. Bei den besiedelten, nordrhein-westfälischen Standorten handelt es sich vor allem um offene, gebüschreiche und trockene Standorte (z. B. Ginsterheiden, Sandgruben). Ein Vorkommen des Orpheusspötters im Plangebiet ist daher nicht zu erwarten.

Für die ermittelten planungsrelevanten Vogelarten, die im geplanten Baugebiet potentiell geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden können (Arten in Fettdruck), ist im Zusammenhang mit einer zukünftigen Überbauung und Nutzung des Gebiets ein artenschutzrechtliches Konfliktpotential nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht auszuschließen. Die Eingriffe könnten zu direkten Verlusten von Brutstandorten bzw. Revieren als Fortpflanzungs-/Ruhestätten führen, wodurch der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eintritt. Ebenso ist im Zuge von anlagebedingten Eingriffen in Gehölze und Vegetationsbestände das Tötungsrisiko nicht auszuschließen, wodurch der Verbotstatbestand § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG betroffen ist. Letzteres kann durch Maßnahmen wie eine Bauzeitenregelung vermieden werden (siehe Kapitel 7). Sollten die ermittelten Arten in der nahen Umgebung vorkommen, können sie vom Verbotstatbestand der Störung (§ 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG) betroffen sein.

Es ist davon auszugehen, dass weitere häufige und ungefährdete europäische Brutvogelarten mit gutem Erhaltungszustand innerhalb des Plangebiets nisten. Nach MKULNV (2016) ist in der Regel davon auszugehen, dass für diese Arten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass zur Verhinderung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 die in Kapitel 7 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden.

### Schmetterlinge

Der Blauschillernder Feuerfalter wurde 2017 in der weiteren Umgebung des Plangebiets festgestellt, und zwar in einer Brachfläche südlich des Rückhaltebeckens, welche etwa 2 km in südwestliche Richtung entfernt liegt (BÜRO FÜR FREIRAUM- UND LANDSCHAFTSPLANUNG DIPL.-ING. GUIDO BEUSTER, 2020). Die Art besiedelt bevorzugt Quellfluren oder Feuchtbrachen, in denen der Schlangenknöterich vorkommt. Diese Elemente sind im Plangebiet nicht vorhanden, so dass der Falter dort nicht zu erwarten ist. Da keine Veränderungen des Wasserregimes in einer Entfernung von 1,6 km durch das geplante Bauvorhaben zu erwarten sind, ist eine Beeinträchtigung der Art nicht zu erwarten.

**Andere**

Vorkommen planungsrelevanter Arten aus den Gruppen der Pflanzen, Amphibien, Reptilien, Weichtiere und Käfer sind aufgrund ihrer Lebensraumansprüche nicht zu erwarten.

## 7 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

Zur generellen Vermeidung und Verminderung von Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten sind folgende Maßnahmen durchzuführen.

**Vorrausschauende Planung zur Vermeidung von Konflikten**

Generell wird empfohlen, über den bereits vorgesehenen Erhalt von Heckenstrukturen hinaus, bei der weiteren Planung möglichst den Erhalt von weiteren Bäumen und Hecken anzustreben oder zumindest auf ein notwendiges Minimum zu beschränken, um eine Verhinderung bzw. Reduzierung von artenschutzrechtlich relevanten Eingriffen durch bau- und anlagebedingte Inanspruchnahmen zu erreichen. Besonders ältere Bäume verfügen über ein hohes Lebensraumpotential für planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten, die gebüschreichen, strauchigen Gehölzbestände sind generell als Habitat für Haselmäuse geeignet. Das artenreiche, mesophile Grünland bietet mit seinem typischerweise großen Insektenreichtum eine wichtige Nahrungsgrundlage für viele Tierarten.

**Zeitfenster für Eingriffe in Gehölze und Vorgehensweise für die Baufeldfreimachung**

Eingriffe in Bäume, Hecken oder Gebüsche sind generell nur in der gesetzlich vorgeschriebenen Zeit außerhalb der Brutzeit wild lebender Vogelarten zwischen dem 01. Oktober und dem 29. Februar (§ 39 BNatSchG) durchzuführen. Dadurch wird eine mögliche Tötung brütender Vögel, Jungvögel oder Eier verhindert.

Ebenso wird durch eine Baufeldräumung, beispielsweise das Abschieben des Oberbodens, innerhalb des gleichen Zeitraums eine Beeinträchtigung von Vogelindividuen und ihrer Entwicklungsstadien vermieden.

Sollten Rodungen und Baufeldfreimachungen außerhalb dieses Zeitfensters durchgeführt werden, ist vorab eine Kontrolle der betroffenen Bereiche im Hinblick auf Vorkommen planungsrelevanter Arten mit einem negativen Ergebnis notwendig. Bei einem positiven Ergebnis sind weitere Schutzmaßnahmen vorzunehmen, etwa ein Aufschieben der Rodung bis nach Beendigung des Brutgeschehens.

Im Falle von Eingriffen in Baumbestände mit Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse sind Maßnahmen zur Vermeidung von Tötungsrisiken zu ergreifen, z. B. durch Besatzkontrollen vor Durchführung der Rodungen.

## 8 Zusammenfassende Schlussfolgerung

Der Bebauungsplan für das Gebiet Nr. 10 „Rüstenstraße" umfasst ein Gebiet von 2,7 ha, das sich am Rand der Ortschaft von Kesternich in der Gemeinde Simmerath befindet. Es wird überwiegend von landwirtschaftlich genutztem Grünland eigenommen, welches durch zahlreiche, traditionell gepflegte, alte Buchenbaumhecken eingefasst wird bzw. weitere Hecken und Gehölze aufweist. Für das Gebiet ist eine nahezu vollständige Über-

bauung vorgesehen, abgesehen von einer Heckenstruktur die erhalten bleibt. Die Lebensraumeignung dieser Struktur, die in den neuen Charakter des Wohngebiets eingebettet werden soll ist jedoch eingeschränkt.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines im Biotopkataster als schutzwürdig geführten Biotops „Heckenlandschaftsreste um Kesternich" und liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Heckenlandschaft südlich Kesternich". Es befindet sich 200 m entfernt vom Naturschutzgebiet „Tiefenbachtal bei Simmerath mit Nebenbächen", welches zum FFH-Gebiet „Oberlauf der Rur" gehört.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Messtischblatts „Roetgen" Nr. 5303, Quadrant 4, der das Vorkommen von insgesamt 33 planungsrelevanten Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Vögel, Schmetterlinge ausweist. Die Auswertung der Daten des @LINFOS des LANUVs und einer durchgeführten vertiefenden Artenschutzprüfung in der Nähe (ASP Stufe II) ergab zwei weitere Vogelarten und sieben Säugetierarten die ebenfalls zu berücksichtigen sind.

Die genaue Analyse der Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Arten unter Berücksichtigung der Lebensraumausstattung des Plangebiets ergab, dass direkte Beeinträchtigungen für Arten aus der Gruppe der Schmetterlinge im Vorhinein ausgeschlossen werden können.

Aus der Gruppe der Säugetiere sind für die **Fledermäuse** jedoch Konflikte möglich. Ein Vorkommen der in der Eifel verbreiteten **Haselmaus** kann ebenfalls für das Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Für ein mögliches Brutvorkommen von planungsrelevanten Vogelarten besitzt das Plangebiet eine bedeutende Lebensraumeignung. So bietet es für die Greifvogel- und Eulenarten **Baumfalke**, **Mäusebussard**, **Rotmilan, Sperber, Turmfalke**, **Waldkauz**, **Waldohreule** und **Wespenbussard** potentielle Bruthabitate in den alten Buchenbaumhecken und den weiteren Baumbeständen.

Für ein mögliches Brutvorkommen von weiteren Vogelarten besteht ebenso eine teilweise bedeutende Lebensraumeignung. Dies gilt für: **Baumpieper, Bluthänfling, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Kleinspecht, Kuckuck, Neuntöter, Schwarzkehlchen, Star, Turteltaube** und **Wiesenpieper.**

Das Vorkommen dieser Arten ist im Vorhinein nicht auszuschließen. Im Zusammenhang mit der geplanten Überbauung und Nutzung des Gebiets und dem damit einhergehenden Verlust von Biotopen als Brutlebensräume, ist daher für die genannten Arten ein artenschutzrechtliches Konfliktpotential nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Vorhinein nicht auszuschließen.

Für die in der nahen Umgebung möglicherweise brütenden Schwalbenarten **Mehlschwalbe** und **Rauchschwalbe,** sowie für die **Schleiereule** ist die Bedeutung des Verlustes des Nahrungshabitats zu prüfen.

Sowohl für die aufgeführten wie auch für weitere Vogelarten ist zudem ein Brutvorkommen in der nahen Umgebung möglich. Für diese ist eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte durch Eintreten des Störungsdeliktes oder durch Verlust eines Nahrungsreviers nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Vorhinein nicht auszuschließen.

Trotz des angestrebten Erhalts der Buchenbaumhecke im Plangebiet, muss davon ausgegangen werden, dass diese, eingebettet in ein Wohngebiet, einen deutlich geringere Lebensraumqualität aufweist, als im bisherigen Umgebungskontext.

Für die ermittelten, möglicherweise durch das Vorhaben betroffenen planungsrelevanten Arten, sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen der Stufe II der Artenschutzprüfung durchzuführen und mögliche Beeinträchtigungen zu bewerten.

Aachen, den 29.11.2022



Susanne Miller, M.sc. Biologie

# 9 Literatur und Quellen

Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Guido Beuster (2020): Artenschutzprüfung (ASP) Stufe II nach § 44 BNatSchG zum Bebauungsplan Nr. 186 „Am Meisenbruch", Gemeinde Simmerath.

Kaiser, M. (2018): Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen NRW – Stand 2022-02-17; LANUV Online-Dokument: https://artenschutz.naturschutz informationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/arten-kreise-nrw.pdf [29.11.20212].

Kiel, E. F (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Einführung; LANUV Online-Dokument: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media /einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf.

LANUV, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2019a): Fachinformationssystem „Streng geschützte Arten in NRW": http://www. natur-schutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten [29.11.2022].

LANUV, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2019b): Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS): http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos [29.11.2022].

MKULNV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

MKULNV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (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).

MWEBWV und MKULNV, Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (2020): Torsten Tyslavy, Hans-Günther Bauer, Bettina Gerlach, Ommo Hüppop, Jasmina Stahmer, Peter Südbeck & Christoph Sudfeldt: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020, Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens (2016): Christoph Grüneberg, Stefan R. Sudmann, Frank Herhaus, Peter Herkenrath, Michael M. Jöbges, Heinrich König, Klaus Nottmeyer, Kathrin Schidelko, Michael Schmitz, Werner Schubert, Darius Stiels & Joachim Weiss (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Herausgegeben von der Nordrhein-Westfälischen Ornithologengesellschaft (NWO) und dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV), Charadrius 52, Heft 1-2, 2016 (2017): 1-66.