

## **Stiftung Prosper Hospital**

# **Städtebauliche Entwicklung des Prosper Areals in Recklinghausen**

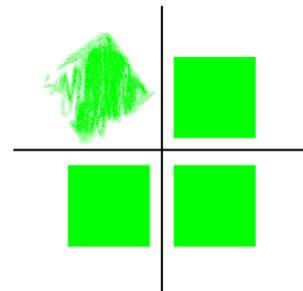
### **Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I)**



**Stand: April 2021**

**Projekt Nr.:** O 19130  
**Version:** 01  
**Stand:** 19.04.2021

**Bearbeitung:** M. Sc. Biodiv. T. Wiener  
M. Sc. Geogr. K. Hecht  
Dipl. Ing. (FH) J. Otto



**L+S**  
**LANDSCHAFT**  
+  
**SIEDLUNG AG**

LUCIA – GREWE – STR. 10A  
D 45659 RECKLINGHAUSEN

TEL.: 02361 / 406 77-70  
FAX: 02361 / 406 77-99  
MAIL: [info@lusre.de](mailto:info@lusre.de)  
NETZ: [www.lusre.de](http://www.lusre.de)

## Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung .....	1
2 Bewertungsbasis und Methodik.....	2
3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes und des Vorhabens.....	4
4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten .....	9
4.1    Inhalte und Methoden systematischer Kartierungen .....	9
4.2    Nachgewiesene relevante Arten und Ergebnisse der Erfassungen .....	12
4.3    Weitere potenziell vorkommende relevante Arten .....	20
4.4    Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten.....	22
5 Vorprüfung der Wirkfaktoren .....	23
6 Bewertung der Datenlage und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte.....	23
6.1    Bewertung der Datenlage.....	23
6.2    Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte.....	23
6.3    Zusammenfassung der Maßnahmen zur Gewährleistung des Tötungsverbots.....	25
6.4    Empfehlungen zur Vermeidung negativer Lichteinwirkungen .....	26
7 Fazit und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs .....	26
8 Quellen .....	27
8.1    Literaturverzeichnis .....	27
8.2    Gesetze und Verordnungen .....	29

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Kartiertermine und –zeiten mit Angaben zur Witterung in 2020 .....	12
Tab. 2: Liste der kartierten Höhlenbäume mit Informationen zu Baum- und Höhlenart, Anzahl, Exposition sowie Potenzial der Höhlen .....	13
Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet (UG) und Umfeld nachgewiesene relevante geschützte Vogelarten. Fettdruck = "planungsrelevante Art" gemäß LANUV NRW (2020) .....	16
Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet (UG) und Umfeld nachgewiesene Fledermausarten. Fettdruck = "planungsrelevante Art" gemäß LANUV NRW (2020) .....	18
Tab. 5: Ergebnisse der Messtischblattabfrage für die Quadranten 3 im Messtischblatt 4309 beim LANUV (2020B); abgerufen am 16.11.2020 .....	21

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Städtebauliche Entwicklung Hohenzollerstraße, Recklinghausen (Masterplan: 14.07.2020). .....	1
Abb. 2: Vorhabenbereich (rotes Oval) mit weitem Umfeld. ....	4
Abb. 3: Nördlicher Parkplatzbereich im Norden des Untersuchungsgebiets (Blickrichtung Süden). ....	5
Abb. 4: Rasenflächen mit teils größeren Bäumen um die Parkplätze im Norden. ....	5
Abb. 5: Zugang von der Hohenzollernstraße zum Gelände (Blickrichtung Süden). ....	6
Abb. 6: Parkplatz an der Mühlenstraße mit Kopfbaum-Platanen und höheren Bäume als Abgrenzung zur Mühlenstraße (Blickrichtung Westen).....	7
Abb. 7: Westlich des Gutshofs (im Hintergrund) gelegene Wiesenfläche (Blickrichtung Südosten). ....	8
Abb. 7: Mit Bäumen und Sträuchern umgebener Wiesenbereich im Südwesten des Untersuchungsgebiets (Blickrichtung Süden). Im Hintergrund: Anschließende Gartenbereiche der Wohnbebauung. ....	8
Abb. 9: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes für die faunistischen Kartierungen. (Hintergrund: DGK5; LAND NRW 2021). ....	11
Abb. 10: Im Untersuchungsgebiet kartierte Höhlenbäume. ....	13
Abb. 11: Fotodokumentation der im Gelände festgestellten Höhlenbäume .....	15
Abb. 12: Ergebnisse der Fledermauskartierung mit Angaben zur Art und zum Kartiertermin. ....	19

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stiftung Prosper Hospital bereitet einen Teil des Prosper Areals zur städtebaulichen Entwicklung vor (Abb. 1). Im Rahmen des Planverfahrens zur Neuaufstellung des Bebauungsplans wurde das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG von der Stiftung Prosper Hospital mit der Erarbeitung einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe I gemäß Verwaltungsvorschrift Artenschutz) zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG und der Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW (VV-Artenschutz) beauftragt.

Die vorliegende Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) bezieht sich auf Ergebnisse von in 2020 durchgeführten Kartierungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse der sowie Höhlen- und Horstbäume, mit denen das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG ebenfalls von der Stiftung Prosper Hospital beauftragt worden ist.



**Abb. 1: Städtebauliche Entwicklung Hohenzollerstraße, Recklinghausen (Masterplan: 14.07.2020).**

## 2 Bewertungsbasis und Methodik

Rechtliche Grundlage einer Artenschutzprüfung sind die artenschutzrechtlichen Vorgaben, die sich aus dem § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergeben. Demnach sind im Rahmen einer Artenschutzprüfung folgende **Arten** zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (FFH-RL)
- die wildlebenden europäischen Vogelarten entsprechend der Definition der Vogelschutzrichtlinie (V-RL).

Im Rahmen der Vorprüfung wird der Schwerpunkt auf die entsprechend der Definition des LANUV (2020) NRW und des MKULNV (2017) als "planungsrelevant" zu bezeichnenden Arten gelegt. Dabei handelt es sich um

- alle Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie hinsichtlich der Vogelarten um
- alle Vogelarten des Anhangs I der V-RL
- besonders schutzbedürftige Vogelarten nach Art 4(2) V-RL
- und/oder in NRW gefährdete Arten der Roten Liste NRW (GRÜNEBERG et al. 2016)
- und/oder Kolonienbrüter
- und/oder Vogelarten, die in der EU-Artenschutzverordnung aufgeführt sind.

Diese Arten sind aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit und/oder Gefährdung bei Vorhaben besonders zu berücksichtigen (vgl. LANUV NRW 2020, KIEL 2015). Bei den übrigen, nicht planungsrelevanten Vogelarten handelt es sich um weit verbreitete Arten, bei denen in der Regel das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten ist. Generell sind aber hinsichtlich der Einschlägigkeit der Verbotstatbestände alle Vogelarten zu berücksichtigen.

Der **Betrachtungsraum**, innerhalb dessen die Artenschutzvorprüfung im Hinblick auf Vorkommen relevanter Arten erfolgt, umfasst den in Abbildung 1 dargestellten Vorhabensbereich mit weiterem Umfeld. Hinsichtlich potenzieller Artenvorkommen werden außerdem, durch Datenabfrage im Fachinformationssystem des LANUV NRW (2021), mögliche Vorkommen im hierfür relevanten Messtischblattquadranten berücksichtigt (vgl. Kap.4.1).

Der **Aufbau der Artenschutzvorprüfung** umfasst entsprechend der Gemeinsamen Handlungsempfehlung des MWEBWV NRW und des MKULNV NRW "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" vom 22.12.2010 sowie der Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW (VV-Artenschutz, Stand 06.06.2016) folgende Arbeitsschritte:

- Ermittlung der relevanten Arten durch Auswertung vorhandener Untersuchungen und Unterlagen, Angaben Dritter und sonstiger Quellen
- Auflistung der vorkommenden relevanten Arten sowie weiterer potenzieller Artenvorkommen. Die Bewertung des potenziellen Vorkommens weiterer Arten erfolgte auf Basis der Angaben des LANUV NRW zum Vorkommen geschützter Arten in NRW (LANUV 2021). Die Auswahl der Arten wird dann durch die lokale oder regionale Verbreitung sowie die Lebensraumsprüche der einzelnen Arten unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich und Umfeld vorkommenden Biotoptypen und Standortverhältnisse weiter differenziert.
- Vorprüfung der Wirkfaktoren um festzustellen, ob projektbedingte Beeinträchtigungen relevanter Arten auftreten können.
- Bewertung der Datenlage im Hinblick auf die Erforderlichkeit und Möglichkeit einer fachgerechten Abarbeitung der Artenschutzaspekte sowie gegebenenfalls Vorschläge für weitere Erhebungen.

Die Bearbeitung der einzelartbezogenen Konfliktanalyse und Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist Gegenstand des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Stufe II), sofern nicht bereits im Rahmen der Vorprüfung Vorkommen und/oder Beeinträchtigungen geschützter Arten ausgeschlossen werden können.

**Fachliche und rechtliche Grundlage** ist die Prüfung, ob im Hinblick auf Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG geregelten Zugriffsverbote aufgrund vorhabenbedingter Wirkungen eintreten können. Entsprechend des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

1. 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
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.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Verbot Nr. 3 auch dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ggf. unter Berücksichtigung spezifischer Maßnahmen.

### 3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes und des Vorhabens

#### Untersuchungsgebiet

Das Prosper Areal liegt etwa 1 km südlich des Stadtzentrums von Recklinghausen im Paulusviertel und hat eine Fläche von ca. 15 ha. Das Gebiet wird im Norden durch die Hohenzollernstraße, im Westen durch die Mühlenstraße, im Süden durch die Wildermannstraße und im Osten durch den Milchpfad eingegrenzt. Im Osten befindet sich zwischen den Parkplätzen und Hauptgebäuden des Krankenhauses und dem Milchpfad zudem Wohnbebauung. Auch im Westen und Südwesten befinden sich zum Teil noch Wohnhäuser zwischen dem Areal und den genannten Straßen. Die weitere Umgebung des Untersuchungsgebiets ist ebenfalls durch Wohnbebauung geprägt (Abb. 2). In etwa 600 m westlicher Entfernung verläuft die A43.



Abb. 2: Vorhabenbereich (rotes Oval) mit weitem Umfeld.

Der nördliche Teil des Untersuchungsgebiets besteht zum Großteil aus Parkplätzen. Es gibt Parkmöglichkeiten an der Hohenzollernstraße aber auch einen ca. 1 ha großen Parkplatzbereich westlich der Wohnbebauung, der sich in einen Nord und einen Südteil gliedert. Auf diesem befinden sich zu Kopfbaumen geschnittene Platanen. Zwischen dem nördlichen und südlichen Teil stocken außerdem Kiefern (Abb. 3). Die Parkplätze sind umgeben von Rasenflächen, auf denen neben das Areal einfassende Gebüschse vereinzelt auch größere Laubbäume stehen (Abb. 4).



**Abb. 3: Nördlicher Parkplatzbereich im Norden des Untersuchungsgebiets (Blickrichtung Süden).**



**Abb. 4: Rasenflächen mit teils größeren Bäumen um die Parkplätze im Norden.**

Südlich folgt das Hauptgebäude des Krankenhauses. Von Westen und Norden führen Fußwege entlang von mit Bäumen bestandenen Rasenbereichen in Richtung des Gebäudes, so dass ein parkartiger Charakter entsteht. Die Fußwege verbinden zudem die Mühlenstraße mit der Hohenzollernstraße, an denen auch die Einfahren für Pkw liegen (Abb. 5).



**Abb. 5: Zugang von der Hohenzollernstraße zum Gelände (Blickrichtung Süden).**

An der Zufahrt im Westen (von der Mühlenstraße) befindet sich ebenfalls ein Parkplatzbereich, der jedoch kleiner als der im Norden ist (ca. 0,3 ha). Auch hier befinden sich zu Kopf-bäumen geschnittene Platanen. Nach Westen zur Mühlenstraße hin ist er durch Sträucher und Bäume abgegrenzt (Abb. 6).



**Abb. 6: Parkplatz an der Mühlenstraße mit Kopfbaum-Platanen und höheren Bäume als Abgrenzung zur Mühlenstraße (Blickrichtung Westen).**

Im Süden des Untersuchungsgebiets liegt ein historischer Gutshof, in dem aktuell unter anderem die technische Abteilung und die Logopädie untergebracht sind. Östlich des alten Gebäudekomplexes befindet sich ein von Gehölzen umgebener Teich. Nordöstlich des Teichs gibt es ein Wildgehege mit Damwild (bis 20 Individuen). Westlich des Gutshofs befindet sich eine ca. 1,3 ha große Wiesenfläche, die stellenweise ein hohes Aufkommen von Brenneseln aufweist (Abb. 7). Ab diese schließen die Sträucher und Bäume der Gärten umliegender Wohnbebauung an (Abb. 8).



**Abb. 7: Westlich des Gutshofs (im Hintergrund) gelegene Wiesenfläche (Blickrichtung Südosten).**



**Abb. 8: Mit Bäumen und Sträuchern umgebener Wiesenbereich im Südwesten des Untersuchungsgebiets (Blickrichtung Süden). Im Hintergrund: Anschließende Gartenbereiche der Wohnbebauung.**

## **Vorhabenbeschreibung**

Die Planung lässt sich in drei Teilbereiche gliedern:

Im Norden ist die Umgestaltung der Parkplatzbereiche vorgesehen. Hier sollen Wohnungen und ein Gesundheitscampus entstehen. Im Süden werden 148 Stellplätze geschaffen bzw. erhalten.

Am Parkplatz östlich der Mühlenstraße werden randlich ebenfalls Gebäude angeordnet. Mithin werden 58 Stellplätze geschaffen bzw. erhalten. Südlich der Parkplätze und östlich des Pathologischen Instituts ist ebenfalls ein weiteres Gebäude geplant.

Im Süden wird die Wiese zu rund zwei Dritteln durch die Schaffung von Stellplätzen beansprucht (281 im Süden und 25 im Nordwesten der Fläche).

Die Gesamteingriffsfläche beträgt ca. 2,7ha.

## **4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten**

### **4.1 Inhalte und Methoden systematischer Kartierungen**

Der Vorhabenbereich wurde im Jahr 2020 im Hinblick auf das Vorkommen geschützter Arten untersucht. Diese Untersuchungen betrafen die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse. Das Untersuchungsgebiet der Faunakartierungen ist in Abbildung 9 dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass sich die Kartierung der Fledermäuse auf die späteren Eingriffsbereiche konzentrierte. Die Zusammenfassung der Kartiertermine und -zeiten ist in Tabelle 1 wiedergegeben.

Als wichtige Habitatrequisiten der beiden Artengruppen wurden zudem die Höhlen- und Horstbäume im Gebiet erfasst.

#### **Höhlen- und Horstbaumkartierung:**

Zur Abschätzung des Konfliktpotenzials hinsichtlich höhlennutzender Vogel- und Fledermausarten wurde am 19.03.2020 eine Kartierung von Höhlen- und Horstbäumen im Eingriffsbereich durchgeführt. Die Erfassung erfolgte mittels Sichtkontrolle vom Boden aus unter Zuhilfenahme eines Fernglases. Geeignet erscheinende Strukturen wurden per Fernglas genauer betrachtet und in einer Erfassungstabelle notiert. Der Standort der Bäume wurde per GPS eingemessen. Dabei ist zu beachten, dass eine Einmessung per GPS nicht an die Genauigkeit einer professionellen Vermessung heranreicht.

#### **Brutvögel:**

Die Brutvögel wurden im Jahr 2020 in dem in Abbildung 9 dargestellten Untersuchungsgebiet im Rahmen von 5 Tag- und zwei Nachtbegehungen untersucht. Der Erfassungszeitraum reicht von Mitte März bis Ende Mai.

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes orientierte sich insbesondere an den Geländestrukturen.

Zur Feststellung möglicher Eulenreviere wurden zwei Untersuchungstermine in den frühen Abendstunden Mitte und Ende März durchgeführt. Soweit Beobachtungen von rufenden Ästlingen etc. im Rahmen der Fledermausbegehungen gelangen, wurden diese ebenfalls berücksichtigt. Bei der Erfassung der Eulen sowie der Spechte kamen entsprechend den methodischen Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005) Klangattrappen zum Einsatz, um Reviergesang oder anderes Territorialverhalten von Revierinhabern zu provozieren, die nicht schon spontan rufaktiv waren.

Zur Anwendung kam eine auf die Zielsetzung der Untersuchung angepasste Revierkartierung. Während der möglichst flächendeckenden Begehungen wurden alle visuellen oder auditorischen Wahrnehmungen der „planungsrelevanten“ Vogelarten (vgl. LANUV 2020) in

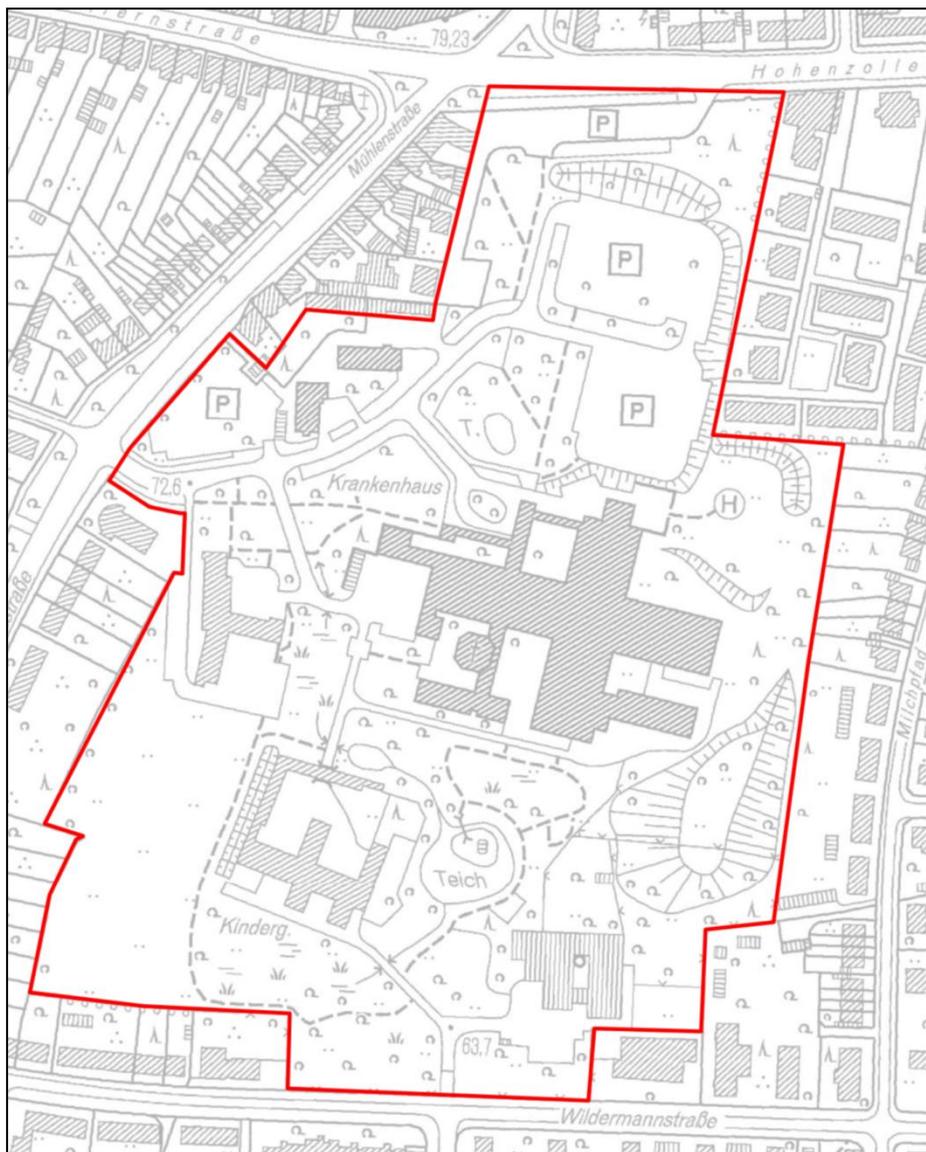
mitgeführten Kartenblättern möglichst punktgenau eingetragen. Aus diesen Feldkarten wurden nach Abschluss der Erhebungen die Registrierungen der einzelnen Arten zusammengeführt und auf dieser Basis entsprechend der Methode der Revierkartierung (z.B. SÜDBECK et al. 2005 und MKULNV 2017) sogenannte „Papierreviere“ ermittelt. Diese werden im Allgemeinen jedoch nicht als Flächenreviere abgegrenzt, sondern sind für die „planungsrelevanten“ Arten in der Ergebniskarte in den Anlagen in Form von artspezifischen Signaturen dargestellt, welche etwa der Lage der angenommenen Reviermittelpunkte entsprechen. Alle weiteren Vogelarten wurden im Gelände nur qualitativ registriert. Grundsätzlich wurden Registrierungen der planungsrelevanten Arten auch dann erfasst, wenn sie sich knapp außerhalb des UG aufhielten. Die Abgrenzung des UG bringt es mit sich, dass in zahlreichen Fällen Vogelreviere nur zum Teil innerhalb des UG liegen und sich darüber hinaus ausdehnen.

### **Fledermäuse**

Die Erfassung von Fledermäusen erfolgte im gesamten Untersuchungsgebiet ab der Dämmerung bei geeigneter Witterung (> ca. 8°C, kein starker Wind, kein Regen), mit Schwerpunkt auf den Vorhabenbereich innerhalb des in Abbildung 9 dargestellten Untersuchungsraums. Der Gesamtuntersuchungszeitraum erstreckte sich von Anfang Mai bis Ende September.

Die Nachweise durch Detektorerfassung erfolgten mittels Ultraschalldetektor Pettersson D 240x mit Zeitdehnung. Die zeitgedehnten Rufe wurden auf Digitalrekorder Edirol/Roland R-05 gespeichert und einer digitalen Lautanalyse mit den Analyseprogrammen BatSound (©Pettersson Elektronik AB, Version 3.31) und SoundRuler (©Marcos Gridi-Papp, Version 0.9.6.0) unterzogen.

Ergänzend zu den Ultraschallaufnahmen erfolgten Sichtbeobachtungen in der Dämmerung und durch Ableuchten in der Nacht.



**Abb. 9:** Abgrenzung des Untersuchungsgebietes für die faunistischen Kartierungen. (Hintergrund: DGK5; LAND NRW 2021).

**Tab. 1: Kartiertermine und –zeiten mit Angaben zur Witterung in 2020**

Datum	Uhrzeit (MESZ, wenn nicht anders angegeben)	Methode	Witterung
<b>Vögel</b>			
06.03.2020	22:05 - 23:00 Uhr	Eulenerfassung mittels Klangattrappe	1-2 Bft (später ca. 3 Bft.), 4 °C, Bewölkt
27.03.2020	21:00 – 21:30 Uhr	Eulenerfassung mittels Klangattrappe	2-3 Bft, 4 °C, klar.
27.03.2020	7:00 – 8:20 Uhr	Brutvogelerfassung	0-1 Bft, 3°C, sonnig.
03.04.2020	8:05 – 8:15 Uhr	Brutvogelerfassung	0-1 Bft, 7°C, bewölkt.
21.04.2020	7:15 – 8:35 Uhr	Brutvogelerfassung	2-3 Bft, 9°C, klar.
05.05.2020	6:50 – 8:00 Uhr	Brutvogelerfassung	0-1 Bft, 5°C, klar.
19.05.2020	6:10 – 7:25 Uhr	Brutvogelerfassung	0-1 Bft, 12-16°C, be- wölkt.
<b>Fledermäuse</b>			
04.05.2020	21:00 Uhr – 23:00 Uhr	Transektkartierung	1 Bft, 13-11°C, klar.
18.05.2020	21:45 Uhr – 23:15 Uhr	Transektkartierung	0 Bft, 19-17°C, klar.
09.06.2020	21:45 Uhr – 23:10 Uhr	Transektkartierung	0-1Bft, 17°C, bewölkt.
25.06.2020	22:00 Uhr – 23:30 Uhr	Transektkartierung	0 Bft, 26-23°C, klar.
20.07.2020	21:35 Uhr – 23:05 Uhr	Transektkartierung	1 Bft, 18-16°C, klar.
02.09.2020	20:30 Uhr – 22:10 Uhr	Transektkartierung	0 Bft, 19-16°C, leicht bewölkt bis klar, Voll- mond.
21.09.2020	19:30 Uhr – 21:25 Uhr	Transektkartierung	0 Bft, 23-18°C, klar.

## 4.2 Nachgewiesene relevante Arten und Ergebnisse der Erfassungen

### Höhlen- und Horste

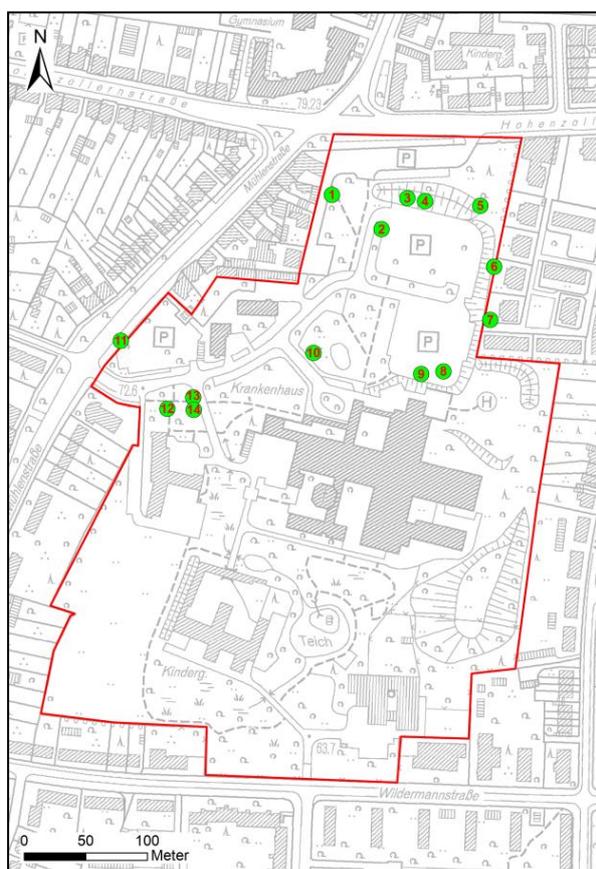
Im Eingriffsbereich wurden keine Bäume mit Horsten festgestellt. An 14 Bäumen im Eingriffsbereich waren Höhlen oder andere relevante Strukturen zu finden. Die entsprechenden Bäume wurden mittels Hand-GPS eingemessen und sind in Abbildung 10 dargestellt.

In Tabelle 2 sind zusätzliche Informationen zu Baumart, Exposition, Höhlenanzahl sowie eine Bewertung des Höhlenpotenzials zu finden.

**Tab. 2: Liste der kartierten Höhlenbäume mit Informationen zu Baum- und Höhlenart, Anzahl, Exposition sowie Potenzial der Höhlen**

Nr.	Baumart	BHD [cm]	Art der Struktur / Bemerkung	Höhe [m]	Exposition	Höhlen-Anzahl	Entwicklungspotenzial <sup>1</sup>
1	Ahorn	40	Astabbruch	2; 2,5	S,O	2	2
2	Hainbuche	35	Astabbruch	2,5	SO	1	1
3	Ahorn	30,30,30,30	Astabbruch	3,4	W	2	1
4	Ahorn	40,40,30	Astabbruch	3-4	W, S	4+	2
5	Ahorn	70	Spalte Ast-Riss	8	S	-	1
6	Ahorn	30,20	Astabbruch	3-4	S	3	1
7	Ahorn	30,30,30,30,	Astabbruch	3; 2,5	N,S	2	1
8	Platane	35	Astabbruch	3	S	1	1
9	Platane	35	Spalte Ast-Riss	7	S	1	1
10	Ahorn	40	Astabbruch	5	So	1	1
11	Kirsche	60	Astabbruch	2,5; 4	NO, W	2	1
12	Kastanie	50	Astabbruch	3-4; 5-6	N, S	4	2
13	Kastanie	45	Astabbruch	3	N	1	2
14	Linde	60	Astabbruch	2,5; 3	N; W	2	1

\*Potenzial: 1) Höhlenbaumpotenzial: Astabbrüche mit beginnender Höhlenbildung; 2) Höhlenbäume mit hoher Eignung: bereits vorhandene einzelne Höhlungen; 3) Höhlenbäume mit sehr hoher Eignung: Strukturen mit geeigneten Höhlungen / Spechthöhlen



**Abb. 10: Im Untersuchungsgebiet kartierte Höhlenbäume.**

	
<b>Baum Nr. 1</b>	<b>Baum Nr. 2</b>
	
<b>Baum Nr. 3</b>	<b>Baum Nr. 4</b>
	
<b>Baum Nr. 5</b>	<b>Baum Nr. 6</b>
	
<b>Baum Nr. 7</b>	<b>Baum Nr. 8</b>



Abb. 11: Fotodokumentation der im Gelände festgestellten Höhlenbäume

### Brutvögel:

Im Rahmen der Brutvogelerfassung konnten 29 Vogelarten im Untersuchungsgebiet mit Umfeld festgestellt werden. Von diesen gelten zwei Arten als "planungsrelevant" im Sinne der Definition des LANUV. Diese Arten treten jedoch nicht als Brutvögel im Gebiet auf. Für den Star besteht Brutverdacht in den östlich des UG gelegenen Gärten.

Die im Rahmen der Brutvogelkartierung festgestellten Arten sind in Tabelle 3 aufgeführt. Die gemäß LANUV NRW als "planungsrelevant" einzustufenden Vogelarten sind hervorgehoben und mit einem Hinweis über das Vorkommen im Gebiet versehen. Da keine planungsrelevanten Vogelarten mit Brutverdacht innerhalb des UG festgestellt wurden, entfällt die kartographische Darstellung der Ergebnisse.

**Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet (UG) und Umfeld nachgewiesene relevante geschützte Vogelarten. Fettdruck = "planungsrelevante Art" gemäß LANUV NRW (2020)**

<b>G</b>	günstig
<b>U</b>	ungünstig
<b>S</b>	schlecht
<b> </b>	unbekannt
<b>(+)</b>	positiver Entwicklungstrend
<b>(-)</b>	negativer Entwicklungstrend

\*) Schutz: 1) sonstige europäische Vogelart; 2) VO(EG) 338/97, Anh. A 3) FFH-Richtlinie, Anh. IV 4) V-RL, Anh. 1 5) besonders schutzbedürftige wandernde Vogelarten nach Art. 4 (2) V-RL

\*\*) Gefährdung gemäß Roter Liste NW LANUV (2011)/GRÜNEBERG et al. (2016):  
0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,  
V = Vorwarnliste, \* = nicht gefährdet;  
3/2 = Gefährdung in NRW/im Naturraum

Artengruppe/Art	Schutz*	Gefährdung**	Status und Vorkommen im Gebiet
<b>Vögel</b>			
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	1)	*/*	Brutverdacht im Gehölzbestand des Dammwildgeheges mit angrenzenden Gärten, Brutnachweis in Baumweide am Teich
Dohle ( <i>Corvus monedula</i> )	1)	*/*	Brutvogel in den angrenzenden Gärten und an Wohnhäusern
Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> )	1)	*/*	Nahrungsgast
Elster ( <i>Pica pica</i> )	1)	*/*	Brutvorkommen im Norden des UG, am Kindergarten/Teich und im westlich gelegenen Garten
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	1)	V/V	Brutzeitfeststellung außerhalb des UG in Grünanlage
Gimpel ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	1)	*/*	Nahrungsgast
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	1)	*/*	Brutverdacht

Artengruppe/Art	Schutz*	Gefährdung**	Status und Vorkommen im Gebiet
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	1)	*/*	Brutzeitfeststellung im UG und angrenzenden Gärten
Haus Sperling ( <i>Passer domesticus</i> )	1)	V/V	Brutvogel, insbesondere in Gärten westlich des UG
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Kanadagans ( <i>Branta canadensis</i> )	1)	- / -	Brutvogel (2 Reviere) am Teich
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	1)	*/*	Nahrungsgast
<b>Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>) G</b>	2)	*/*	Nahrungsgast auf Freifläche im Südwesten
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> )	1)	*/*	Brutverdacht, Nahrungsgast
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapillus</i> )	1)	*/*	Brutzeitfeststellung in einem südlich gelegenen Garten
<b>Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)</b>	1)	3/3	Nahrungsgast im UG, Brutverdacht für die östlich gelegenen Gärten am "Milchpfad"
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	1)	*/*	Brutvogel
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	1)	*/*	Brutvogel

Die Wiese im Südwesten, westlich des Gutshofs, ist mit Brennesseln bestanden und wird unregelmäßig als Nahrungshabitat von verschiedenen Brutvögeln aufgesucht. Nach einem Pflegeschnitt war die Anzahl Nahrung suchender Vögel erhöht, da Beutetiere nun leichter zu erreichen waren als in den nitrophilen Hochstauden.

Die kleine Fläche im Nordwesten wird als Parkplatz genutzt, der mit Gehölzen eingefasst ist. Die Gehölze bieten einigen häufigen Arten Strukturen zur Nestanlage und Nahrungssuche.

Im Norden liegt abermals eine kleine Grünfläche mit den angrenzenden Parkplatzbereichen. Diese Grünfläche besitzt einen hohen Anteil an Zierrasen, der regelmäßig durch Amseln und Tauben zur Nahrungssuche genutzt wird. Die wenigen Bäume und Sträucher werden zu Nahrungsaufnahme aufgesucht und zur Anlage von Brutstätten genutzt.

Insgesamt ist die Artendiversität im Untersuchungsgebiet für den Siedlungsraum als durchschnittlich bis gering einzustufen.

### Fledermäuse:

Mittels der erfolgten Detektorbegehungen konnten im Gebiet die in Tabelle 4 gelisteten Fledermausarten nachgewiesen werden. Insgesamt wurden 3 Arten nachgewiesen. Eine Übersicht der während der Kartierungen aufgenommenen Fledermausrufe ist in Abbildung 12 dargestellt.

**Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet (UG) und Umfeld nachgewiesene Fledermausarten. Fettdruck = "planungsrelevante Art" gemäß LANUV NRW (2020)**

<b>G</b>	günstig
<b>U</b>	ungünstig
<b>S</b>	schlecht
	unbekannt
<b>(+)</b>	positiver Entwicklungstrend
<b>(-)</b>	negativer Entwicklungstrend

\* Gefährdung gemäß Roter Liste NRW (2011): R = arealbedingt selten, 2 = stark gefährdet, V = Vorwarnliste, \* = ungefährdet, D = Datenlage unzureichend

\*\* Status der Fledermausarten: S = Sommervorkommen; W= Wintervorkommen; D= Durchzügler

Artengruppe/Art	Gefährdung NRW/Naturraum	Status in NRW**	Vorkommen im Gebiet
<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) G</b>	R/R V/V (ziehend)	S/D/W	Einmaliger Nachweis am 25.06.2020.
<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) G</b>	R/R */* (ziehend)	S/D	Einmaliger Nachweis am 21.09.2020.
<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) G</b>	*/*	S/W	Häufigste Art. Im gesamten UG vorkommend. Über den gesamten Untersuchungszeitraum.

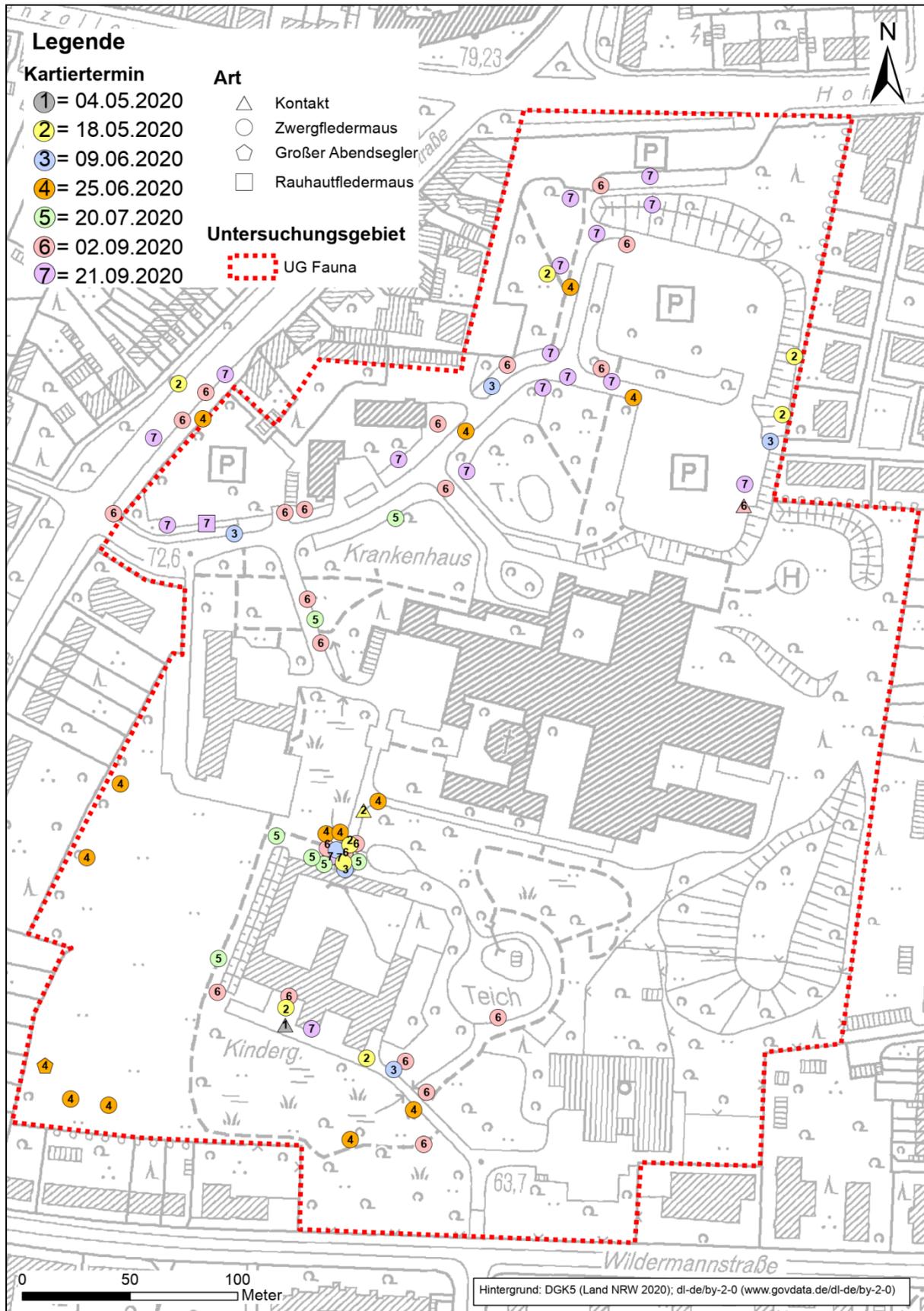


Abb. 12: Ergebnisse der Fledermauskartierung mit Angaben zur Art und zum Kartiertermin.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 3 Fledermausarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um den Großen Abendsegler, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus. Vom Großen Abendsegler und der Rauhautfledermaus war jeweils nur ein Kontakt an einem Termin zu verzeichnen. Die Termine überschneiden sich dabei mit der Zugzeit der Arten (Spätsommer/Herbst). Folglich dominiert die Zwergfledermaus bei den registrierten Aufnahmen deutlich. Ein Aktivitätsschwerpunkt lag dabei an den Gehölzen nördlich des Gutshofs. Die weitere Aktivität war relativ gleichmäßig über die betrachteten Bereiche verteilt. Auffällig ist die geringe Aktivität an der südwestlichen Freifläche. Hier wurden trotz regelmäßiger Begehung und längerer Verweildauer nur an Termin (25.06.2020) insgesamt 4 Kontakte registriert.

Die meisten Aufnahmen konnten keinem spezifischen Verhalten zugeordnet werden. Eine Zuordnung zu jagenden Tieren erfolgte nur bei einem eindeutigen „Feeding Buzz“ (Erhöhung der Frequenz bei gleichzeitiger Verringerung der Rufabstände zur Feinortung der Beute). Aufnahmen von Soziallauten gelangen von Zwergfledermäusen während der letzten beiden Kartiertermine im Süden des Untersuchungsgebiets am Gutshof. Von Beobachtungen im Gelände ist vor allem das Flugverhalten unterhalb einer Laterne zwischen dem nördlichen und dem südlichen Parkplatzbereich im Norden zu nennen. Hier wurden im Spätsommer regelmäßig die Beleuchtung umfliegende Fledermäuse, teils zu zweit und Soziallaute abgehend, beobachtet.

### **4.3 Weitere potenziell vorkommende relevante Arten**

Die Prüfung auf potenzielle Vorkommen relevanter Arten basiert auf den Artenlisten des LANUV für Nordrhein-Westfalen im Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten" (LANUV 2021). Die Abfrage erfolgte für die Messtischblattquadranten (Q) 43093 (Recklinghausen), in welchen der Eingriffsbereich liegt (Download vom 19.04.2021). Das Ergebnis dieser Abfrage zeigt die Tabelle 5.

Insgesamt sind entsprechend der Messtischblattabfrage Vorkommen planungsrelevanter Vogel-, und Fledermausarten denkbar, deren potenzielle Vorkommen im Gebiet im Folgenden erläutert werden (Kap. 5.4).

Angaben zu Vorkommen relevanter geschützter Pflanzenarten liegen für die Messtischblattquadranten 43093 aus der durchgeführten Datenabfrage im Informationssystem "Geschützte Arten" des LANUV NRW nicht vor. Vorkommen sind vor diesem Hintergrund, in Korrelation mit den spezifischen Standortansprüchen potenziell relevanter Pflanzenarten (MKULNV 2015, PETERSEN et al. 2003), nicht zu erwarten.

**Tab. 5: Ergebnisse der Messtischblattabfrage für die Quadranten 3 im Messtischblatt 4309 beim LANUV (2020B); abgerufen am 16.11.2020**

Erhaltungszustand in der atlantischen biogeografischen Region von NRW (LANUV 2020A)

G	Günstig
U	Ungünstig
S	Schlecht
unbek.	unbekannt / vom LANUV noch nicht definiert
-	negativer Entwicklungstrend
+	positiver Entwicklungstrend

\*) EHZ = Erhaltungszustand

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
<b>Säugetiere</b>			
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
<b>Vögel</b>			
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G

#### 4.4 Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten

Unter Berücksichtigung der Gebietsstruktur im Vorhabenbereich und Umfeld (vgl. Kap. 4) sowie der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Arten (vgl. Kap. 5.2 und 5.3) ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten wie folgt zu bewerten:

##### Fledermäuse

Entsprechend der Messtischblattabfrage ist ein Vorkommen von zwei Fledermausarten für den betroffenen Messtischblattviertelquadranten bekannt. Dabei handelt es sich um die Zwergfledermaus und den Großen Abendsegler.

Die Zwergfledermaus ist die am häufigsten während der Kartierungen nachgewiesene Art. Auch der Große Abendsegler wurde nachgewiesen. Zudem gelang noch eine Aufnahme der Rauhautfledermaus.

Durch die vorhandenen Ergebnisse aus der Fledermauserfassung liegen konkrete und aktuelle Daten für das Gebiet vor.

##### Vögel

Für den Quadranten 3 Messtischblattes Recklinghausen (4309) ist ein Vorkommen von insgesamt 21 relevanten Vogelarten bekannt. Es handelt sich dabei um Arten der Wälder, Kulturfolger sowie Arten, die insbesondere an Grünländern und Äckern zu finden sind. Durch die vorhandenen Ergebnisse aus der Brutvogelerfassung liegen aktuelle Daten für das Gebiet vor.

Eine besondere Bedeutung des Vorhabenbereichs als Rast- oder Überwinterungsgebiet für wandernde Vogelarten kann aufgrund der Gebietsstruktur und innerstädtischen Lage ausgeschlossen werden.

## 5 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Entsprechend des in Kap. 4 erläuterten Vorhabens sowie der betroffenen Artengruppen und Arten (vgl. Kap. 5.2 und 5.4) sind die zu erwartenden projektspezifischen Wirkungen und möglichen Beeinträchtigungen einer Ersteinschätzung zu unterziehen. Unter Berücksichtigung grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt entsprechend vorhabenbezogen eine Selektion potenziell relevanter Wirkfaktoren. Die Relevanz der Wirkfaktoren ist dabei abhängig von der Wirkintensität einerseits und der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten andererseits (z.B. GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der Art des Vorhabens und des zu prüfenden Artenspektrums (Fledermäuse und Vögel) weisen insbesondere folgende Wirkungen eine mögliche Bedeutung auf:

- Störungen durch Lärm und menschliche Anwesenheit während der Bauarbeiten
- Störungen durch Lärm, Licht und menschlichen Anwesenheit nach der Fertigstellung
- Verlust von potenziellen Ruhestätten, Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten durch Flächeninanspruchnahme
- Entwertung von Flugbahnen lichtsensibler Fledermausarten durch neuartige Beleuchtungssituationen.

Gleichzeitig sind auch die bestehenden Wirkungen / Vorbelastungen zu berücksichtigen:

- Störungen durch Licht im gesamten Areal, insbesondere an den vorhandenen Parkplätzen
- Störungen durch menschliche Anwesenheit (auch mit Hunden) sowie durch den Betriebs- und Besucherverkehr

## 6 Bewertung der Datenlage und potenzieller artenschutzrechtlicher Konflikte

### 6.1 Bewertung der Datenlage

Unter Berücksichtigung der Selektion potenziell vorkommender und nachgewiesener Arten (Kap. 5.4), der Art des Vorhabens sowie der Größe des Eingriffsbereiches ist die Datenlage für eine Bewertung aus Artenschutzsicht als ausreichend einzustufen.

### 6.2 Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte

Die Bewertung potenziell durch das Vorhaben bedingter artenschutzrechtlicher Konflikte erfolgt im Hinblick auf die relevanten Arten und Artengruppen Fledermäuse und Vögel.

#### Fledermäuse

Hinsichtlich potenzieller Konflikte mit der Artengruppe der Fledermäuse stellt sich die Situation wie folgt dar: Aus der Kartierung geht kein Verdacht auf Quartiere der festgestellten Fledermausarten Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus hervor. Von den beiden Arten Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus liegt jeweils nur ein Kontakt zur Zugzeit vor. Einzeltiere in den kartierten Höhlenbäumen sind dementsprechend unwahrscheinlich, jedoch nicht mit endgültiger Sicherheit auszuschließen. Die Zwergfledermaus nutzt in erster Linie Spalten an Gebäuden. Am ehesten wäre hier das Gebäude des Gutshofs (aufgrund der Alters), das nicht von der Planung betroffen ist für Quartiere geeignet. Baumhöhlen werden von Zwergfledermäusen nur in Ausnahmefällen genutzt. Auch hier kann eine Nutzung der Höhlenbäume nicht mit vollständiger Sicherheit ausgeschlossen werden. Diese

Einschätzung gilt für die Zugzeit der genannten Arten und für die sommerliche Aktivitätsphase. Die Höhlungen in den Bäumen stellen absehbar keine geeigneten Winterquartiere dar. Um Tötungen von Individuen und damit das Eintreten des Verbots Nr. 1 nach §44 BNatSchG Abs. 1 zu verhindern sind spezifische zeitliche Maßnahmen in Hinblick auf die Fledermäuse notwendig.

Ein bedeutender Verlust von Quartieren tritt durch die Beanspruchung einzelner Höhlenbäume und vor dem Hintergrund der Unwahrscheinlichkeit einer regelmäßigen Nutzung nicht ein. Zudem sind die Strukturen aufgrund der Dimensionierung potenziell nur als Tagesquartiere für Einzeltiere nutzbar.

Hinsichtlich weiterer Habitatsignaturen wäre eine Bedeutung als Jagdhabitat denkbar. Die Ergebnisse der Kartierung deuten jedoch nicht darauf hin, dass solche Funktionen im Vorhabenbereich gegeben sind. Lediglich der Bereich nördlich des Gutshofs, der von der Planung nicht betroffen ist, wurde stärker zur Jagd frequentiert. Folglich sind keine Beeinträchtigungen ableitbar.

Auch Störungen durch nächtliche Beleuchtung sind in Anbetracht der Vorbelastungen nicht zu erwarten. Alle Bereiche, auch die Wiese im südwestlichen Untersuchungsgebiet sind bereits jetzt stark beleuchtet. Eine Verschlechterung und damit ein Eintreten von Störungstatbeständen ist daher nicht abzuleiten.

Auch wenn einige Fledermausarten die Beleuchtung zur Jagd nutzen, überwiegt der negative Effekt von nächtlicher Beleuchtung in Bezug auf Fledermäuse, aber auch auf weitere Arten (z.B. HELD et al. 2013). Aus diesem Grund sind in Kapitel 7.4. Empfehlungen zum Umgang mit geplanter Beleuchtung gegeben.

## Vögel

Entsprechend der Erläuterungen in Kap. 5.2 ist ein Vorkommen von zwei planungsrelevanten Vogelarten im Untersuchungsgebiet bekannt.

Der **Mäusebussard** legt für die Brut große Horste an, die teilweise auch über mehrere Jahre genutzt werden. Die Horste liegen meist in Wäldern oder Feldgehölzen, oftmals in randlicher Lage. Die Nahrung wird insbesondere auf Ackerflächen, Weiden, Wiesen und an Säumen und Waldrändern erbeutet. Im Untersuchungsgebiet konnte die Art bei der Nahrungssuche auf Wiese im Südwesten festgestellt werden. Da die Art keinen Brutplatz im Untersuchungsgebiet mit näherem Umfeld besitzt, essentielle Nahrungshabitate im Plangebiet nicht vorhanden sind und die Art ausgesprochen großräumig nach Nahrung sucht, sind relevante Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben auszuschließen. Weitere geeignete Bereiche zur Nahrungssuche finden sich beispielsweise westlich zwischen der A43 und dem Westring.

Für den **Star** besteht Brutverdacht in den östlich gelegenen Gartenbereichen außerhalb des Untersuchungsgebiets. Da diese durch das Vorhaben nicht beansprucht werden, kann ein Verlust von Brutplätzen ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Art kam als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet vor. Da in der Umgebung weiträumig geeignete Habitate zur Nahrungssuche erhalten bleiben (z.B. Gärten der umliegenden Wohnbebauung, Grünflächen am Wildgehege), kann der Verlust essenzieller Nahrungshabitate ausgeschlossen werden. Die Bewertung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass größtenteils bereits jetzt suboptimale Bereiche (Parkplätze) lediglich umgenutzt werden, und somit keine Verschlechterung der Ist-Situation eintritt. Aufgrund der vorhandenen Störungen durch die Gartennutzung, der Sichtverschattung durch Vegetation, Gebäude und den Erdwall des Wildgeheges sowie der hohen Störungstoleranz der Art (Kulturfolger) können relevante Störungen ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die **nicht-planungsrelevanten Brutvogelarten** (z.B. Amsel, Rotkehlchen) sind Brutvorkommen in den Gehölzbeständen im Plangebiet bekannt. In Bezug auf diese Arten sind adäquate Ausweichhabitate im Umfeld ausreichend vorhanden, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Erhebliche Störungen mit Relevanz für lokale Vorkommen der Arten können aufgrund der Häufigkeit der Arten, der geringen Störungsempfindlichkeit und angesichts der bereits bestehenden Störwirkung (z.B. durch Lärm aus den Straßenräumen, Erholungssuchende mit Hunden etc.) ebenfalls ausgeschlossen werden.

**Nicht ausgeschlossen werden kann die Tötung von immobilen Jungvögeln oder bebrüteten Eiern, wenn die Rodungsmaßnahmen während der Brutzeit der Arten erfolgen.**

**Zur Vermeidung des Eintretens des Tötungstatbestandes sind auch in Bezug auf die "Allerweltsvogelarten" zeitliche Vorgaben zu berücksichtigen (s. Kap. 7.3).**

### **6.3 Zusammenfassung der Maßnahmen zur Gewährleistung des Tötungsverbots**

Zur Vermeidung der Inanspruchnahme von Nestern von **Vögeln** durch direkte Zerstörung mit der Gefahr der Tötung von Tieren sind folgende Maßnahmen erforderlich:

**Der Beginn der Gehölzrodung und der Baufeldfreimachung ist auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres festgelegt.** Abweichungen sind nach fachlicher Begründung (z.B. definitiver Ausschluss von Vogelbruten) in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich.

Darüber hinaus sind zur Vermeidung der Tötungen von Fledermäusen die **Fällung von Höhlenbäumen außerhalb der Aktivitätszeit der Arten** vorzusehen. Da die Aktivität witterungsabhängig ist, werden die Wintermonate Dezember bis Februar als sicher für die Fällung der Höhlenbäume eingestuft.

Bei einer Abweichung von diesem Zeitraum müssen die Höhlen zuvor mittels Endoskop auf Fledermäuse untersucht und bei Nicht-Besatz entweder direkt im Anschluss gefällt oder bis zur Fällung verschlossen werden.

**Durch die genannten Maßnahmen werden mögliche Verluste aller Brutvogel- und Fledermausarten vermieden.**

## 6.4 Empfehlungen zur Vermeidung negativer Lichteinwirkungen

Auch wenn die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten nicht explizit als lichtmeidend gelten (BMVBS 2011), sondern dieses teilweise zur Jagd nutzen, überwiegen bei starker Beleuchtung die Nachteile: Das Prädationsrisiko für die Tiere steigt, was wiederum den Ausflug aus den Quartieren verzögert. Demensprechend verbleiben pro Nacht weniger Stunden, die zur Nahrungssuche aufgewendet werden können, so dass dies die Fitness negativ beeinflussen kann (VOIGT et al. 2019).

Weiterhin kann es durch Beleuchtung zur Beeinflussung von Insekten, der Nahrungsgrundlage aller europäischen Fledermausarten, kommen. Wenn Insekten durch Licht angezogen werden, fehlen Sie manchen stark lichtmeidenden Fledermausarten in lichtarmen Gebieten als Nahrungsressource. Zudem können die Insekten an den Lichtquellen aufgrund von Desorientierung nicht mehr der Partner- und Nahrungssuche nachkommen und sterben dort durch Prädation oder Erschöpfung. Man spricht von einem sogenannten Staubsaugereffekt (BfN 2013). Auf diese Weise schwindet langfristig die zur Verfügung stehende Insektenmasse.

Aus diesem Grund wird hier die Empfehlung ausgesprochen, zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch Lichtimmissionen die vom LANUV NRW (GEIGER et al. 2007) vorgegebenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen bei der Planung der Beleuchtung umzusetzen. Dies beinhaltet vor allem die Aufstellung und Anordnung von Leuchten in der Form, dass die Lichtkegel auf das Gelände gerichtet sind und keine Abstrahlung nach oben erfolgt. Darüber hinaus werden Leuchtmittel mit geringer Anlockwirkung auf Insekten eingesetzt (v.a. Natrium-Niederdrucklampen oder LED-Lampen). Weiterhin ist eine möglichst geringe Anzahl an Leuchten vorzusehen und die Brenndauer über die gesamte Nacht ist nur in zwingenden Fällen vorzusehen. Modelle mit Bewegungsmelder sind situationsbezogen zu verwenden.

## 7 Fazit und Bewertung des weiteren Untersuchungsbedarfs

Das Plangebiet mit Umfeld wurde im Jahr 2020 im Rahmen zahlreicher Termine auf vorkommende Fledermäuse und Brutvögel untersucht. Ziel der Untersuchungen war das Arteninventar sowie die räumlichen artspezifischen Funktionen zu ermitteln.

Durch die Prüfung des Gebietes auf weitere potenziell vorkommende Arten wurden die Geländeergebnisse auf mögliche Erfassungslücken aus nicht untersuchten Artengruppen überprüft.

Unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich mit Umfeld nachgewiesenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und wildlebender europäischer Vogelarten, der Art des Vorhabens sowie der Größe des Eingriffsbereichs ist, entsprechend der Erläuterungen in Kapitel 7, die Datenlage für eine Bewertung ausreichend.

Das im Ergebnis vorliegende Arteninventar aus 29 Vogelarten und drei Fledermausarten wurde hinsichtlich möglicher Konflikte mit dem geplanten Vorhaben, unter Berücksichtigung der ermittelten Wirkfaktoren, geprüft.

**Bei Einhaltung der in Kapitel 7.3 genannten Maßnahmen können relevante Beeinträchtigungen aller artenschutzrechtlich relevanten Vogel- und Fledermausarten und das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG bereits ohne Detailprüfung ausgeschlossen werden.**

## 8 Quellen

### 8.1 Literaturverzeichnis

**BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2011):**

Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr.

Entwurf, Stand Mai 2011,

Bonn

**DIETZ, C., VON HELVERSESEN, O. & NILL, D. (2007):**

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen und Gefährdung. Stuttgart

**GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010):**

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Kiel

**GEIGER, A., KIEL, E.-F. & M. WOIKE (2007):**

Künstliche Lichtquellen - Naturschutzfachliche Empfehlungen.

Natur in NRW 4/07, S. 46-48,

Recklinghausen

**GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016):**

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Hrsg.: NWO & LANUV. Erschienen im November 2017. – Charadrius 52: 1 -66.

**HELD, M., HÖLKER, F., JESSEL, B. (2013):**

Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. Grundlagen, Folgen, Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. BfN-Skripten 336. 2013

**KIEL, E.-F. (2015):**

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Einführung –. online unter: [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung\\_geschuetzte\\_arten.pdf](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf). Zuletzt abgerufen am 16.11.2020.

**LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007):**

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundeamtes für Naturschutz – FKZ 80482004Hannover, Filderstadt

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2020):**

Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand: 30.04.2020

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021):**

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>). Abgerufen am 19.04.2021

**MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2010):**

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 24.08.2010, Stand: 22.12.2010

**MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV) (2015):**

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.  
Düsseldorf

**MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MKULNV) (2016):**

Verwaltungsvorschrift zu Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd. Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 – 616.06.01.17

**MKULNV -- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2017) (Hrsg.):**

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NordrheinWestfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

**PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2003):**

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 1. Bonn-Bad Godesberg

**PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004):**

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere  
Bonn- Bad Godesberg

**SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFELDT, C. (2005):**

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.  
Radolfzell

**VOIGT, C.C, AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE ,M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K., ZAGMAJSTER, M. (2019):**

Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No.8 (deutsche Ausgabe). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 68 Seiten.

## 8.2 Gesetze und Verordnungen

### **Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV):**

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

### **EG-Artenschutzverordnung (VO (EG) Nr. 338/97):**

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, geändert durch Verordnung (EU) Nr. 750/2013 der Kommission vom 29. Juli 2013.

### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch den Artikel 19 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2258) geändert worden ist.

### **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL):**

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/43/EWG des Rates), (Abl. Nr. L206/7 vom 22.07.92), die zuletzt durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 geändert worden ist.

### **Vogelschutzrichtlinie (V-RL):**

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013.