



**Dr. Martin Steverding**  
Faunistik und Artenschutz

# Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum Steinstraße, Stadt Gronau – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**Auftraggeber:**

**WoltersPartner Stadtplaner GmbH**

Daruper Straße 15  
48653 Coesfeld

Ansprechpartner:  
Dr. Fabian Borchard

**Verfasser:**

**Dr. Martin Steverding**

Faunistik und Artenschutz

Böcklerstraße 10  
46414 Rhede

info@steverding-artenschutz.de  
steverding-artenschutz.de

Rhede, den 21. 02. 2024

## Inhaltsverzeichnis

|       |                                        |    |
|-------|----------------------------------------|----|
| 1     | Anlass und Aufgabenstellung .....      | 3  |
| 2     | Rechtliche Grundlagen .....            | 4  |
| 3     | Untersuchungsgebiet und Vorhaben ..... | 5  |
| 4     | Wirkfaktoren .....                     | 6  |
| 5     | Prüfrelevantes Artenspektrum.....      | 7  |
| 6     | Untersuchungsmethoden.....             | 8  |
| 6.1   | Vögel.....                             | 8  |
| 6.2   | Fledermäuse .....                      | 8  |
| 6.3   | Höhlenbäume .....                      | 9  |
| 7     | Ergebnisse.....                        | 10 |
| 7.1   | Vögel.....                             | 10 |
| 7.2   | Fledermäuse .....                      | 11 |
| 7.3   | Höhlenbäume .....                      | 14 |
| 8     | Bewertung .....                        | 14 |
| 8.1   | Vögel.....                             | 14 |
| 8.1.1 | Naturschutzfachliche Bewertung .....   | 14 |
| 8.1.2 | Artenschutzrechtliche Bewertung.....   | 14 |
| 8.2   | Fledermäuse .....                      | 15 |
| 8.2.1 | Naturschutzfachliche Bewertung .....   | 15 |
| 8.2.2 | Artenschutzrechtliche Bewertung.....   | 16 |
| 9     | Zusammenfassung.....                   | 18 |
| 10    | Quellen .....                          | 20 |
| 11    | Anhang.....                            | 21 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Terminübersicht der faunistischen Erfassungen .....                                                                                  | 8  |
| Tabelle 2: Übersicht der festgestellten Vogelarten im Erfassungsgebiet .....                                                                    | 10 |
| Tabelle 3: Jeweilige Anzahl aufgezeichneter Rufsequenzen bei den stationären (Batcorder) und den mobilen (Detektor) Fledermauserfassungen. .... | 11 |

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Gronau plant den Bau eines Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrums auf einem bislang unbebauten Gelände südlich der Steinstraße. Der Planbereich liegt auf dem Flurstück 833 zwischen der Steinstraße im Norden und der Gleisanlage im Süden, es reicht von der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten bis auf Höhe des Hauses Steinstraße 30 im Westen (s. Abb. 1). Es hat eine Größe von etwa einem Hektar.

Im Jahr 2020 erfolgten Erfassungen der Fledermäuse und Vögel auf dem gesamten Areal zwischen der Steinstraße im Norden und der Zollstraße im Süden, der Königsstraße im Westen und der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten. Das Plangebiet ist darin vollständig enthalten.

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag umfasst eine Aktualisierung und Anpassung des im Jahr 2020 verfassten Fachbeitrages, der hinsichtlich der ursprünglich geplanten Wohnbebauung erstellt worden war. Datengrundlage sind die genannten Erfassungen aus dem Jahr 2020.

Erfasst wurden die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien. Die Vogelerfassungen erfolgten durch eine Abend-/Nacht- und vier Tagesbegehungen im Zeitraum zwischen Anfang Februar und Ende Juni 2020. Die Fledermäuse wurden durch sieben Detektorbegehungen sowie stationäre Ruferfassungen mit Batcordern erfasst. Die Reptilienerfassung erfolgte durch Sichtbeobachtung mit schwerpunktmäßiger Suche nach Zauneidechsen.

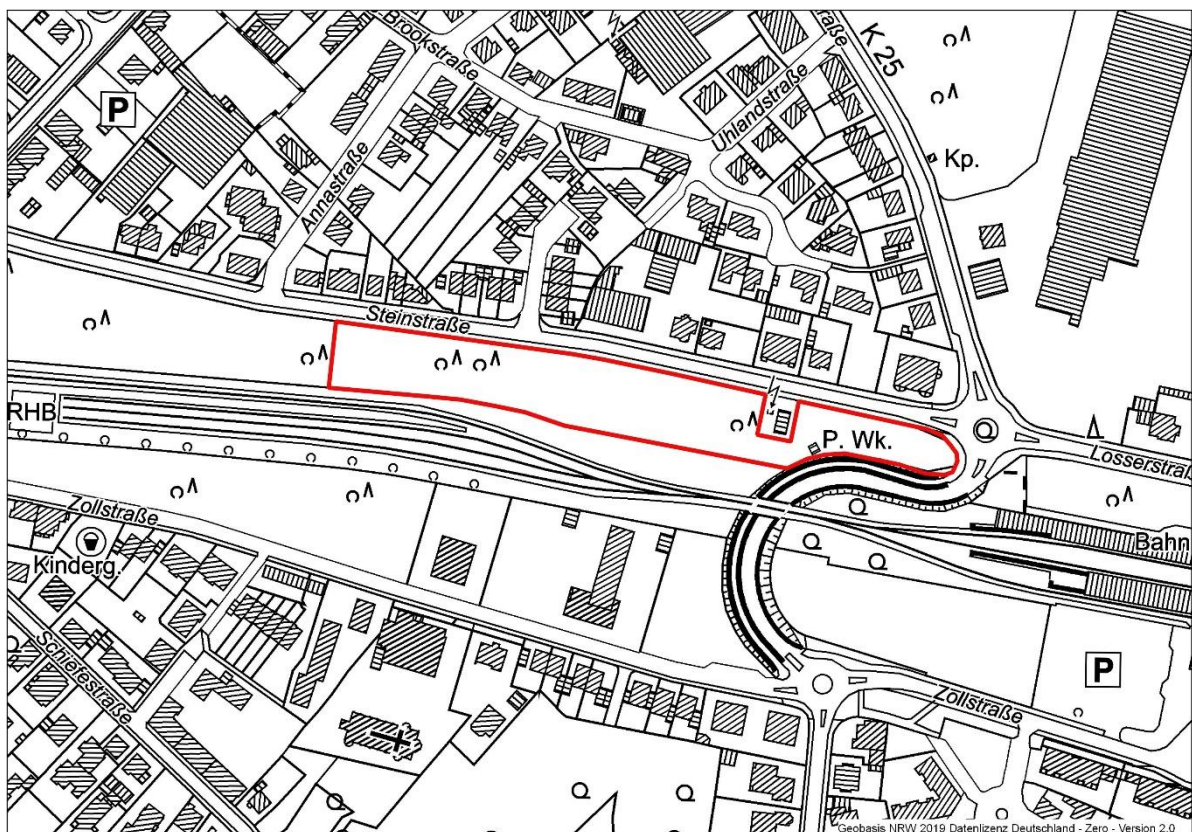


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (rot umrandet) in der Stadt Gronau

## 2 Rechtliche Grundlagen

Bei Vorhaben, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, müssen die Belange des Artenschutzes berücksichtigt werden. Dazu ist eine Artenschutzprüfung (ASP) erforderlich, bei der die Betroffenheit von europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und von Europäischen Vogelarten geprüft wird. Die rechtlichen Grundlagen auf nationaler Ebene sind die Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 44 Abs. 1,5,6 und 45 Abs. 7 BNatSchG).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, Individuen der besonders und streng geschützten Arten zu verletzen oder zu töten. Das Tötungsverbot ist somit individuenbezogen. Allerdings ist es in vielen Fällen nicht möglich, das Risiko vereinzelter Tötungen ganz auszuschließen. Daher liegt erst dann ein Verbotstatbestand vor, wenn das Tötungsrisiko für Individuen mindestens einer besonders oder streng geschützten Art durch das Vorhaben signifikant erhöht wird, also das normale Lebensrisiko signifikant übersteigt.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, streng geschützte Arten und europäische Vogelarten in erheblichem Umfang zu stören. Eine Störung ist dann erheblich, wenn sich infolge ihrer Wirkung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Das Störungsverbot ist somit nicht individuen-, sondern populationsbezogen. Die Abgrenzung der lokalen Population erfolgt nicht immer nach biologischen Kriterien: Sofern es sich nicht um ein räumlich klar abgegrenztes Vorkommen handelt (z. B. das Vorkommen einer Amphibienart in einem bestimmten Gewässer), werden zur Abgrenzung von Lokalpopulationen häufig Verwaltungsgrenzen herangezogen.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders und streng geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören. Nicht nur die direkte Beschädigung oder Zerstörung, sondern auch ein Funktions- bzw. Eignungsverlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führt zu einer Verbotsverletzung. Eine häufige Ursache für Eignungs- und Funktionsverluste von Lebensstätten sind Störungen, so dass eine klare Abgrenzung zum Störungsverbot oft nicht möglich ist. Das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot ist auf die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bezogen. Somit ist es möglich, dass eine Störwirkung, die gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 nicht erheblich ist (keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population), dennoch einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 darstellt (Funktionsverlust einer Lebensstätte).

Vorhabenbedingte Verstöße gegen das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot liegen gemäß § 44 Abs. 5 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Zur Sicherung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) geeignet sein.

Nahrungshabitate und Transfergebiete (z. B. Flugkorridore von Fledermäusen) unterliegen dann dem Schutz durch das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot, wenn es sich um essenzielle Habitate handelt, d. h. wenn die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ohne diese Habitate in ihrer Funktion nicht mehr fortbestehen können.

Die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG gelten für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten und für alle europäischen Vogelarten. Jedoch hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl

planungsrelevanter Vogelarten festgelegt. Es wird davon ausgegangen, dass bei nicht planungsrelevanten Vogelarten wegen ihrer günstigen Erhaltungszustände im Regelfall bei Planvorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Somit erfolgt für diese Arten im Rahmen der Artenschutzprüfung in der Regel keine Art-für-Art-Betrachtung. Besteht ausnahmsweise die Möglichkeit, dass die artenschutzrechtlichen Verbote auch bei nicht planungsrelevanten Vogelarten ausgelöst werden, ist es nach der VV Artenschutz (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) geboten, auch diese im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung zu berücksichtigen.

Eine Artenschutzprüfung ist dreistufig aufgebaut. In Stufe 1 (Vorprüfung) werden das potenziell betroffene Artenspektrum und die möglichen vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren ermittelt. Sofern in dieser Stufe bereits artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden können, ist die Prüfung beendet und das Vorhaben ist aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Können artenschutzrechtliche Konflikte im Rahmen der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, ist eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung (Stufe 2) erforderlich. Dabei erfolgt für jede potenziell betroffene streng geschützte Tierart bzw. (planungsrelevante) europäische Vogelart eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. In diesem Rahmen werden, sofern erforderlich, Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und ggf. ein Risikomanagement konzipiert.

Liegen auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen Verstöße gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG vor, kann ein Vorhaben nur im Rahmen eines Ausnahmeverfahrens gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ASP Stufe 3) zugelassen werden. Die Gewährung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme ist nur dann möglich, wenn alle drei Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind: Es müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen, es dürfen keine Alternativlösungen bzw. Alternativstandorte möglich sein und der Erhaltungszustand der lokalen Population der betreffenden Art darf sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern (europäische Vogelarten) bzw. muss günstig bleiben (FFH-Anhang IV-Arten).

### **3 Untersuchungsgebiet und Vorhaben**

Der im Jahr 2020 untersuchte Bereich hat eine Größe von annähernd 10 ha und liegt zwischen der Steinstraße im Norden, der Zollstraße im Süden, der Königsstraße im Westen und der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten. Er deckt den Geltungsbereich des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum Steinstraße“ vollständig ab. Dieser liegt im Nordosten des Untersuchungsgebietes zwischen der Steinstraße im Norden, der Bahnanlage im Süden, der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten und reicht im Westen bis auf Höhe des Hauses Steinstraße 30 (s. Abb. 1).

Abgesehen von einem kleinen Betriebsgebäude der Bahn (Leittechnik DB-Netz AG) ist der Planbereich unbebaut und von Ruderalfluren und Gebüsch geprägt. Nach Westen und Süden setzt sich die Ruderal-, Gebüsch- und Vorwaldvegetation bis zur Zollstraße und zur Königsstraße fort und prägt das im Jahr 2020 untersuchte Gelände. In der Umgebung überwiegt dichte städtische Bebauung, jedoch besteht

im Südosten südlich der Zollstraße ein waldartiger verwilderter Baumbestand, für den ebenfalls ein Bauleitplanverfahren zwecks der Entwicklung von Wohnbebauung durchgeführt wird. Nordöstlich der Plangebietes liegen alte Industrieflächen, auf denen ein Großteil der ehemaligen Industrieanlagen rückgebaut worden ist.

Geplant ist die Errichtung eines Dienstleistungs-, Forschungs- und Schulungszentrums bestehend aus drei Gebäudekomplexen, zwei größeren westlich des Leittechnik-Gebäudes des DB-Netz AG und ein kleineres östlich davon. Zusammen mit den geplanten Parkplätzen und Zufahrten wird für den Planbereich ein sehr hoher Versiegelungsgrad erreicht, geplante Bepflanzungen beschränken sich im Wesentlichen auf Einzelgehölze entlang der Flächenränder.

## 4 Wirkfaktoren

Bei den vorhabenbedingten Wirkungen kann zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Faktoren unterschieden werden. Die baubedingten Wirkfaktoren sind die Auswirkungen, die ausschließlich mit dem Bau des Objektes / der Objekte zusammenhängen und nach Fertigstellung ihre Wirksamkeit verlieren, wobei allerdings die Wirksamkeit deutlich über den Zeitpunkt der Fertigstellung hinaus fortbestehen kann. Anlagebedingte Wirkungen sind die Einflüsse, die mit der Präsenz des fertigen Objektes bzw. der Objekte zusammenhängen und betriebsbedingte Wirkungen sind die Faktoren, die von der Nutzung bzw. des Betriebes des fertigen Objektes / der fertigen Objekte ausgehen.

Im vorliegenden Fall sind die folgenden baubedingten Wirkfaktoren zu erwarten:

- Wirkungen von Lärm:  
Durch Baufahrzeuge und Geräte wird Lärm verursacht, der zu Scheuch- und Vertreibungswirkungen für Tiere führen kann.
- Wirkungen von Licht:  
Bei Beleuchtung der Baustelle bzw. durch die Beleuchtung der Baufahrzeuge während der dunklen Tageszeiten kann es zu Störwirkungen insbesondere für nachtaktive Tierarten kommen.
- Wirkungen von Fahrzeug-, Geräte- oder Personenbewegungen:  
Von Fahrzeug-, Geräte- oder Personenbewegungen können Scheuch- und Vertreibungswirkungen ausgehen, die oft nicht gänzlich von den Wirkungen von Lärm und Licht zu trennen sind.
- Flächeninanspruchnahme:  
Für Baueinrichtungsflächen und Baustellenzufahrten kann es zu vorübergehender Inanspruchnahme von Flächen außerhalb des Baufeldes kommen, die ggf. zu einer längerfristig wirksamen Beeinträchtigung von Lebensräumen führen kann.

Anlagebedingte Wirkungen des Vorhabens sind durch die dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensräumen zu erwarten. Im vorliegenden Fall werden unbebaute Flächen, die überwiegend mit Ruderalvegetation, Gebüsch und Gehölzen bestanden sind, überbaut oder für Parkflächen, Zufahrten, Plätze oder Gehwege in Anspruch genommen. Störwirkungen auf Tiere durch die Präsenz der hohen Gebäude sind im urbanen Umfeld von geringer Bedeutung.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind die Faktoren, die mit einer Nutzung der fertiggestellten Gebäude zusammenhängen. Zu erwartende betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens sind:

- Störwirkungen von Beleuchtung an Verkehrswegen, an Gebäuden und an Fahrzeugen

- Akustische Störwirkungen von Personen, Fahrzeugen und alle weiteren akustischen Wirkungen im Zusammenhang mit der Nutzung der neu errichteten Gebäude, Flächen und Verkehrswege
- Optische Störwirkungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen und Bewegungen anderer Objekte

Durch die umgebende urbane Bebauung und den Straßenverkehr ist eine erhebliche Vorbelastung vorhanden, die die Wirkung eines Teils der vorhabenbedingten Störeinflüsse begrenzt.

## 5 Prüfrelevantes Artenspektrum

Der Planbereich liegt im Quadranten 3 des Messtischblattes 3708 Gronau. Die folgenden planungsrelevanten Arten sind innerhalb des genannten Quadranten in LANUV NRW (2024) gemeldet:

Säugetiere: keine

Vögel (sofern kein anderslautender Zusatz: Brutvögel):

Baumpieper, Bekassine (Durchzügler/Wintergast), Bluthänfling, Eisvogel, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Habicht, Kiebitz, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rohrammer, Saatkrähe, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Teichhuhn, Turmfalke, Uferschnepfe, Waldkauz, Waldohreule, Waldschnepfe, Weißwangengans, Wiesenpieper und Zwergtaucher.

Amphibien/Reptilien: keine

Das scheinbare Fehlen von Fledermäusen lässt auf eine ungenügende Datenlage für den betreffenden Quadranten im Naturschutz-Fachinformationssystem des LANUV schließen. Laut Säugetieratlas NRW (AG Säugetierkunde in NRW 2024) sind für den betreffenden Quadranten Nachweise für Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus angegeben. Da es sich bei den Daten im Säugetieratlas nicht um flächendeckende Erhebungen handelt, ist auch dort nicht von einem vollständigen Artenspektrum auszugehen. Weitere Beobachtungsdaten von Fledermäusen können unter <https://nrw.observation.org> eingesehen werden.

Auch bei den Vögeln sind Vorkommen von nicht angegebenen Arten innerhalb der betreffenden Quadranten möglich. Für das Erfassungsgebiet können Vorkommen vieler der oben genannten und der potenziell in den Quadranten vorkommenden Arten aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume ausgeschlossen werden. Innerhalb des Plangebietes sind Vögel der Gewässer und Feuchtgebiete, Vögel größerer bzw. alter Wälder und typische Vogelarten des landwirtschaftlich genutzten Offenlandes nicht zu erwarten.

Entlang der Bahntrasse und auf den angrenzenden Ruderalflächen sind potenziell geeignete Lebensräume der Zauneidechse vorhanden. Allerdings liegen für das Messtischblatt 3708 weder aktuelle noch ältere Nachweise für die Zauneidechse vor und für die angrenzenden Messtischblätter gibt es nur ältere Nachweise aus der Zeit bis 1992 (Willigalla et al. 2011).

Die Erfassungen und die Artenschutzprüfung konnten somit auf die Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien begrenzt werden, da ein Auftreten planungsrelevanter Arten aus anderen Gruppen im Vorfeld ausgeschlossen werden konnte. Da auch keine bedeutenden Feuchtgebiete oder andere

relevante Rastvogellebensräume betroffen sind, konnte die Vogelerfassung auf die Gruppe der Brutvögel eingegrenzt werden.

## 6 Untersuchungsmethoden

### 6.1 Vögel

Die Erfassung der Vögel erfolgte durch Revierkartierung nach den methodischen Vorgaben in Südbeck et al. (2005) zwischen Anfang Februar und Ende Juni 2020. Es wurden fünf Begehungen durchgeführt, eine davon in der Abenddämmerung bzw. zu Beginn der Nacht und vier morgens (s. Tab. 1).

Berücksichtigt wurden bei den Begehungen alle Vogelarten. Der Schwerpunkt lag in der Registrierung von revieranzeigendem oder anderem auf Bruten hinweisenden Verhalten bzw. dem direkten Fund von Nestern. Die Daten aus den Feldkarten wurden in ein geographisches Informationssystem (GIS) eingegeben und ausgewertet. Dabei wurden mindestens zweimalige Nachweise von Revierverhalten jeweils als ein Brutpaar bzw. ein Revier gewertet. Arten, für die jeweils mindestens ein Revier innerhalb des Erfassungsraumes (Planbereich und Umfeld) gewertet wurde, sind als Brutvögel eingestuft.

Der Erfassungsbereich umfasst das Gebiet zwischen der Königsstraße im Westen, der Steinstraße im Norden, der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten und der Zollstraße im Süden. Dabei wurde die direkt angrenzende Umgebung einbezogen. Bei der Erfassung von Eulen, Saatkrähen und anderen Arten mit größeren Aktionsradien wurde auch der südwestlich des Plangebietes gelegene verwilderte Gehölzbestand berücksichtigt.

Tabelle 1: Terminübersicht der faunistischen Erfassungen (T Start = Temperatur Kartierungsbeginn, T Ende = Temperatur Kartierungsende (°C), Wind = Windstärke in Beaufort)

| Datum        | Begehung                | von   | bis   | T Start | T Ende | Wolken | Wind    |
|--------------|-------------------------|-------|-------|---------|--------|--------|---------|
| 04.02.2020   | Übersicht, Nachtvögel   | 17:00 | 18:30 | 5       | 4      | 40 %   | 2 Bft   |
| 26.03.2020   | Brutvögel (Tag) 1       | 08:15 | 09:45 | 2       | 6      | 0 %    | 2-3 Bft |
| 17.04.2020   | Brutvögel 2, Reptilien  | 09:20 | 12:00 | 7       | 13     | 5 %    | 2-3 Bft |
| 14.05.2020   | Fledermäuse Detektor 1  | 20:43 | 22:55 | 10      | 8      | < 30 % | 1 Bft   |
| 14. - 20.05. | Fledermäuse Batcorder 1 |       |       |         |        |        |         |
| 26.05.2020   | Fledermäuse Detektor 2  | 21:03 | 23:01 | 22      | 15     | < 30 % | 0 Bft   |
| 09.06.2020   | Brutvögel 3             | 09:15 | 11:00 | 12      | 14     | 100 %  | 2-3 Bft |
| 17.06.2020   | Fledermäuse Detektor 3  | 03:51 | 05:19 | 18      | 17     | 100 %  | 0 Bft   |
| 16. - 24.06. | Fledermäuse Batcorder 2 |       |       |         |        |        |         |
| 26.06.2020   | Brutvögel 4, Reptilien  | 07:20 | 09:10 | 18      | 23     | 0 %    | 2 Bft   |
| 20.07.2020   | Fledermäuse Detektor 4  | 21:23 | 23:12 | 17      | 13     | < 30 % | 0 Bft   |
| 29.07.2020   | Fledermäuse Detektor 5  | 04:25 | 05:57 | 16      | 15     | 100 %  | 2 Bft   |
| 18.08.2020   | Fledermäuse Detektor 6  | 20:30 | 22:27 | 22      | 18     | < 30 % | 0 Bft   |
| 08.09.2020   | Fledermäuse Detektor 7  | 19:52 | 22:07 | 18      | 17     | 100 %  | 0 Bft   |
| 08. - 14.09. | Fledermäuse Batcorder 3 |       |       |         |        |        |         |

### 6.2 Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse wurde von Christian Giese mit sieben Detektorbegehungen und drei Phasen mehrnächtiger stationärer Rufaufzeichnungen mit jeweils drei Batcordern im Zeitraum von Mitte Mai bis Mitte September 2020 (s. Tab. 1) durchgeführt. Die Begehungen erfolgten teils in der

ersten, teils in der zweiten Nachthälfte, um verschiedene tageszeitgebundene Verhaltensweisen zu berücksichtigen (z. B. Schwärmphase gegen Morgen, Nutzung von Flugkorridoren nach dem abendlichen Ausflug).

Die Detektorbegehungen erfolgten unter Verwendung eines automatischen, digitalen und georeferenzierten Echtzeit-Aufnahmesystems mit Live-Sonagramm, bestehend aus einem Android-Smartphone mit einem Ultramic 250K von Dodotronic und der App „Bat Recorder“ von Bill Kraus. Weiterhin kam ein automatischer Heterodyn-Fledermausdetektor „Elekon BATSCANNER“ und eine Wärmebildkamera vom Typ Pulsar Axion XM30S zum Einsatz. Die Auswertung der aufgenommenen Rufe wurde in automatischer und manueller Rufanalyse unter Verwendung der Programme bcAdmin 4 und bcAnalyze 3 Light und batIdent 1.5 durchgeführt.

Die stationären Ruferfassungen erfolgten mit je drei zeitgleich aufgestellten Batcordern in den Zeitabschnitten 14.05. bis 20.05., 16.06. bis 24.06. und 08.09. bis 14.09. Die Standorte der Batcorder wurden zwecks einer möglichst flächendeckenden Erfassung jeweils variiert (s. Karten im Anhang). Die Auswertung der Rufaufnahmen erfolgte nach gleicher Methodik wie bei den Detektoraufnahmen (s. o.). Die aufgezeichneten Rufe können meist auf Artniveau bestimmt werden, jedoch ist eine Trennung innerhalb der Artenpaare Graues und Braunes Langohr sowie Brandt- und Bartfledermaus (=Große und Kleine Bartfledermaus) meist nicht möglich. Ebenso sind die untereinander ähnlichen Rufe innerhalb der Gattung *Myotis* und zwischen den Arten mit nyctaloidem Ruftyp (Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus, Kleinabendsegler und Großer Abendsegler) in manchen Fällen nicht eindeutig zu trennen.

### 6.3 Reptilien

Im Rahmen der Übersichtsbegehung am 04.02. wurde das Gelände auf potenziell geeignete Habitate für planungsrelevante Amphibien- und Reptilienarten hin betrachtet. Vorkommen von planungsrelevanten Amphibienarten konnten aufgrund fehlender Lebensräume ausgeschlossen werden. Insbesondere im Umfeld der Bahntrasse wurden potenziell geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse identifiziert, so dass im folgenden Frühling eine Suche nach Zauneidechsen erfolgte. Dazu wurden die potenziell geeigneten Strukturen am 17.04. und 26.06. gezielt nach Zauneidechsen abgesucht. Die Suche erfolgte am 17.04. bei sonnigem Wetter in den Vormittagsstunden und am sonnig-heißen 26.06. in der frühen Morgensonne. Geeignete Sonnplätze wurden dabei langsam mit Unterstützung eines Fernglases mit einer Naheinstellung von 1,5 m nach Eidechsen abgesucht.

### 6.4 Höhlenbäume

Die Bäume des Planbereiches und der angrenzenden Umgebung wurden jeweils Ende Februar im noch winterkahlen Zustand von allen Seiten auf Höhlen, Spalten, Risse, abstehende Rindenteile und andere potenziell für Fledermäuse oder Vögel nutzbare Strukturen abgesucht. Bäume mit entsprechenden Strukturen wurden mit GPS punktgenau eingemessen und in eine Tabelle eingetragen.

## 7 Ergebnisse

### 7.1 Vögel

Tabelle 2: Übersicht der festgestellten Vogelarten im Erfassungsbereich und im Plangebiet, RL NW = Rote Liste NRW (Sudmann et al. 2021), RL D = Rote Liste Deutschland (Ryslavý et al. 2020): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gastvogel, Zahl = Anzahl der Reviere/Brutpaare im Untersuchungsraum (Plangebiet und Untersuchungsgebiet gesamt), fett = planungsrelevant, \* = Brutkolonie (Saatkrähe) außerhalb Erfassungsbereich

| Art                                            | RL NW    | RL D     | Plangebiet | UG gesamt |
|------------------------------------------------|----------|----------|------------|-----------|
| Amsel <i>Turdus merula</i>                     |          |          | 1          | 6         |
| Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>               |          |          | G          | 3         |
| <b>Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i></b> | <b>3</b> | <b>3</b> |            | <b>G</b>  |
| Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>              |          |          | 1          | 2         |
| Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>            |          |          |            | 1         |
| Dohle <i>Coloeus monedula</i>                  |          |          |            | >15       |
| Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>         |          |          |            | G         |
| Elster <i>Pica pica</i>                        |          |          | 1          | 2         |
| Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>            | V        |          |            | G         |
| Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>  |          |          |            | G         |
| Gebirgsstelze <i>Motacilla cinerea</i>         |          |          |            | G         |
| Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>                |          |          |            | G         |
| Grünfink <i>Carduelis chloris</i>              |          |          |            | 1         |
| Hausperling <i>Passer domesticus</i>           |          |          |            | 1         |
| Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>      |          |          | 1          | 5         |
| Hohltaube <i>Columba oenas</i>                 |          |          |            | G         |
| Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>         |          |          |            | 1         |
| Kohlmeise <i>Parus major</i>                   |          |          | 1          | 5         |
| Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>      |          |          | 2          | 8         |
| Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>                |          |          | G          | G         |
| Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>            |          |          | 2          | 4         |
| Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>          |          |          | 2          | 9         |
| <b>Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>*</b>     |          |          |            | <b>16</b> |
| Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>           |          |          | 1          | 1         |
| Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>           |          |          |            | G         |
| Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>       | V        |          |            | 1         |
| Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>       |          |          |            | G         |
| Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>         |          |          | 3          | 12        |

Im Rahmen der Erfassung wurden 28 Vogelarten in dem etwa 10 ha großen Untersuchungsgebiet festgestellt (s. Tab. 2), davon wurden 18 als Brutvogel eingestuft (Brutnachweis oder Revierfeststellung). Zwei der festgestellten Arten sind in NRW planungsrelevant: Die Saatkrähe mit einer Brutkolonie von mindestens 16 Paaren im Jahr 2020 in dem verwilderten Baumbestand südlich des Planbereiches (potenzielles Wohngebiet „südlich der Zollstraße“) und der lediglich als Gast registrierte Bluthänfling. Der Bluthänfling ist die einzige mit einem Gefährdungsgrad in der Roten Liste für NRW (und für Deutschland) aufgeführte festgestellte Art.

In dem genannten verwilderten Baumbestand wurden 2022 nur acht Nester der Saatkrähe, jedoch auch ein Revier des Waldkauzes festgestellt (öKon 2023).

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für das Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum wurden 12 Arten festgestellt, davon 10 Brutvogelarten.

Planungsrelevante Vögel wurden dort nicht nachgewiesen. Mit drei Revieren ist der Zilpzalp die häufigste Brutvogelart des Plangebietes. Mit jeweils zwei Revieren waren Mönchsgrasmücke, Ringeltaube und Rotkehlchen vertreten, je ein Revier oder Brutpaar wurde für die Arten Amsel, Buchfink, Elster, Heckenbraunelle, Kohlmeise und Singdrossel festgestellt. Als Gastvögel traten Blaumeise und Rabenkrähe auf. Innerhalb des Geltungsbereiches wurden somit ausschließlich häufige und ungefährdete Arten nachgewiesen.

## 7.2 Fledermäuse

### 7.2.1 Artenspektrum

Tabelle 3: Jeweilige Anzahl aufgezeichneter Rufsequenzen bei den stationären (Batcorder) und den mobilen (Detektor) Fledermauserfassungen. Bei Brandt- und Bartfledermaus und den Langohren ist anhand der Rufaufnahmen eine Trennung des jeweiligen Artenpaares nicht möglich. RL NRW = Rote Liste NRW (Meinig et al. 2010), RL D = Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, betrifft reproduzierende Vorkommen der Rauhautfledermaus, G = Gefährdung mit unbekanntem Ausmaß, D = Datenlage unzureichend

| Art                                                         | RL<br>NRW | RL D  | Batcorder | Detektor |
|-------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|----------|
| Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>              | 1         | 2     | 1         | 0        |
| Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>                  | V         | V     | 63        | 0        |
| Kleinabendsegler <i>N. leisleri</i>                         | V         | D     | 57        | 0        |
| Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>            | 2         | 3     | 542       | 8        |
| <i>Nyctaloid</i> unbestimmt                                 |           |       | 59        | 1        |
| Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>            | *         | *     | 10.333    | 391      |
| Mückenfledermaus <i>P. pygmaeus</i>                         | D         | *     | 11        | 0        |
| Rauhautfledermaus <i>P. nathusii</i>                        | R         | *     | 15        | 0        |
| Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>                  | G         | *     | 8         | 0        |
| Brandt-/Bartfledermaus <i>M. brandtii/mystacinus</i>        | 2 / 3     | * / * | 2         | 0        |
| <i>Myotis</i> unbestimmt                                    |           |       | 2         | 0        |
| (Braunes/Graues) Langohr <i>Plecotus auritus/austriacus</i> | G / 1     | 3 / 1 | 2         | 0        |

Insgesamt wurden 10 Fledermausarten in dem etwa 10 ha großen Untersuchungsgebiet nachgewiesen: Mopsfledermaus, Bart-/Brandtfledermaus (keine akustische Trennung des Artenpaares möglich), Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus und (Braunes/Graues) Langohr (s. Tab. 3). In Tabelle 3 sind die festgestellten Arten mit den jeweiligen Nachweishäufigkeiten dargestellt. Aufgeführt ist die jeweilige Anzahl von Rufaufnahmen (Rufsequenzen) jeder festgestellten Art.

Alle Arten mit Ausnahme der Mopsfledermaus und der Langohren wurden auch innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum nachgewiesen.

Im Gegensatz zu den Brutvögeln mit weitgehend konstanten Reviergrenzen sind die Vorkommen von Fledermäusen in ihren Nahrungshabitaten und Flugkorridoren weniger klar räumlich abgrenzbar. Die außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegenden Nachweise haben daher eine höhere Relevanz als solche bei den Brutvögeln.

Bei akustischen Erfassungen von Fledermäusen kann nur in Ausnahmefällen (z. B. bei Ausflugs- oder Flugroutenzählungen) eine genaue Individuenzahl ermittelt werden. In der Regel ist nicht feststellbar,

ob mehrere Aufnahmen derselben Art innerhalb kurzer Zeit von mehreren durchfliegenden Individuen oder von einem einzigen mehrfach vorbeifliegenden Tier stammen. Es sind daher andere Methoden zur Ermittlung der Häufigkeit erforderlich als bei einer optischen Erfassung (vgl. Runkel et al. 2018). Im vorliegenden Gutachten wird die Häufigkeit durch die Anzahl der Rufaufnahmen (=Sequenzen) angegeben. Eine Sequenz entspricht einem Vorbeiflug einer Fledermaus am Aufnahmegerät. Es kann bei mehreren Sequenzen innerhalb kurzer Zeit meist nicht unterschieden werden, ob sie von einem einzelnen mehrfach passierenden Tier oder von mehreren Individuen stammen. Zudem ist die Nachweiswahrscheinlichkeit von der artspezifischen Lautstärke der Rufe abhängig. Die leise rufenden Langohren sind deutlich schwieriger nachzuweisen als die laut rufenden Abendseglerarten und Breitflügelfledermäuse.

Bei den Detektorbegehungen wurden nur die beiden Arten Zwerg- und Breitflügelfledermaus festgestellt. Die acht übrigen Arten wurden durch die stationären Erfassungen in zum Teil sehr niedrigen Häufigkeiten nachgewiesen (s. u.).

Tabelle 4: Ergebnisse der stationären Erfassungen: Fledermausaktivität in Minutenklassen (durchschnittliche Anzahl der Minuten mit Kontakt der jeweiligen Art je Erfassungsnacht für jeden Batcorder-Standort und jedes Erfassungsintervall, gerundet auf ganze Zahlen), unten Gesamtzahl der Aufnahmen und gesamte Dauer der Aufnahmen (= Sequenzen), grau hinterlegt: Standorte im Plangebiet (vorhabenbezogener B-Plan); Bbar = Mopsfledermaus, Eser = Breitflügelfledermaus, Mbart = Brandt-/Bartfledermaus, Mdau = Wasserfledermaus, Myotis = Myotis-Art unbestimmt, Nlei = Kleinabendsegler, Nnoc = Großer Abendsegler, Nyctaloid = Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Zweifarbfledermaus unbestimmt, Plecotus = Braunes/Graues Langohr, Pnat = Rauhaufledermaus, Ppip = Zwergfledermaus, Ppyg = Mückenfledermaus

|           | 20200514       | 20200514       | 20200514       | 20200616       | 20200616       | 20200616       | 20200908       | 20200908       | 20200908       |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Standort  | -0279          | -0280          | -0281          | -0279          | -0280          | -0281          | -0279          | -0280          | -0281          |
| Dauer     | 6 Nächte       | 6 Nächte       | 6 Nächte       | 5 Nächte       | 8 Nächte       | 8 Nächte       | 4 Nächte       | 6 Nächte       | 6 Nächte       |
| Datum     | 14.-<br>19.05. | 14.-<br>19.05. | 14.-<br>19.05. | 16.-<br>20.06. | 16.-<br>23.06. | 16.-<br>23.06. | 08.-<br>11.09. | 08.-<br>13.09. | 08.-<br>13.09. |
| Bbar      |                |                |                |                |                |                |                |                | 1              |
| Eser      | 2              | 8              | 1              | 2              | 10             | 10             | 1              | 1              | 1              |
| Mbart     |                |                |                |                | 1              | 1              |                |                |                |
| Mdau      |                | 1              |                |                |                | 1              | 1              | 1              | 1              |
| Myotis    |                | 1              |                |                |                |                |                |                |                |
| Nlei      |                | 1              |                | 3              |                | 1              | 1              | 2              | 3              |
| Nnoc      | 1              |                |                | 3              | 1              | 2              |                |                | 1              |
| Nyctaloid |                | 1              | 1              | 3              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              |
| Plecotus  |                |                |                |                |                |                |                |                | 1              |
| Pnat      | 1              | 1              | 1              | 1              |                |                | 1              | 1              | 1              |
| Ppip      | 16             | 84             | 8              | 71             | 74             | 100            | 72             | 81             | 30             |
| Ppyg      |                | 1              |                | 1              |                | 1              |                | 1              |                |
| Aufnahmen | 271            | 1571           | 70             | 2279           | 1549           | 2611           | 592            | 1722           | 429            |
| Sekunden  | 306            | 1762           | 61             | 3435           | 2217           | 3964           | 649            | 2271           | 525            |

### 7.2.2 Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Die Zwergfledermaus ist die bei weitem am häufigsten nachgewiesene Art und dominiert sowohl bei den mobilen Erfassungen mit Detektoren als auch bei den stationären Rufaufnahmen. An der Ecke Steinstraße/Annastraße wurde am 17.06.2020 ein Quartier einer Zwergfledermaus in einem Wohnhaus durch morgendlichen Einflug nachgewiesen und am 20.07. durch Beobachtung des Ausfluges bestätigt. Weitere Quartiere von Zwergfledermäusen an Gebäuden im direkten Umfeld des Plangebietes sind aufgrund des Auftretens von Zwergfledermäusen in fortgeschrittener Morgendämmerung wahrscheinlich.

Insgesamt tritt die Zwergfledermaus in mäßiger Häufigkeit auf. Die hohe Zahl von mehr als 10.000 aufgezeichneten Sequenzen bei der Batcorder-Erfassung ist durch die hohe Zahl der Aufnahmenächte und wahrscheinlich auch durch häufige Vorbeiflüge jagender Tiere bedingt. Für die Zwergfledermaus ist das Plangebiet in erster Linie Nahrungshabitat, ausgeprägte Flugstraßen wurden nicht registriert.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde von Zwergfledermäusen vergleichsweise stark frequentiert, einen Aktivitätsschwerpunkt bildete das Umfeld des Leittechnik-Gebäudes der Bahn.

### 7.2.3 Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*

Die Breitflügelfledermaus ist die zweithäufigste festgestellte Art und wurde mehrfach bei den Detektorbegehungen angetroffen. Sie wurde an allen Batcorderstandorten (s. Tab 4) registriert, allerdings nicht in allen Nächten und mit stark schwankenden Häufigkeiten. Ihr Auftreten war aber unregelmäßig. Quartiere wurden im Umfeld des Plangebietes nicht festgestellt, können aber an den umgebenden Häusern nicht ausgeschlossen werden.

Bei den Detektorbegehungen wurde sie innerhalb des Plangebietes (Geltungsbereich Bebauungsplan) nicht festgestellt, sie trat dort aber an zwei der drei Batcorder-Standorte in relativ großer Häufigkeit auf.

### 7.2.4 Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* und Kleinabendsegler *N. leisleri*

Die beiden Abendseglerarten wurden jeweils an sechs bzw. fünf der insgesamt neun Batcorderstandorte registriert. Mit 63 bzw. 57 Aufnahmen traten beide Arten in ähnlicher Häufigkeit auf. Zudem konnten 59 Sequenzen des nyctaloiden Ruftyps nicht auf Artniveau bestimmt werden. Es kann sich dabei sowohl um Rufe von Breitflügelfledermäusen als auch Abendseglern handeln. Die beiden Abendsegler sind als relativ seltene, aber regelmäßige Gäste im Erfassungsgebiet einzustufen. Ob es sich vor allem um durchfliegende oder um Nahrung suchende Tiere handelte, konnte nicht abschließend geklärt werden.

Innerhalb des Plangebietes (Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum) wurden beide Abendsegler-Arten vereinzelt bei den stationären Erfassungen festgestellt.

### 7.2.5 Übrige Arten

Die Fledermausarten bzw. Artenpaare Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*, Mückenfledermaus *P. pygmaeus*, Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*, Braunes oder Graues Langohr *Plecotus auritus/austriacus*, Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* und Brandt-/Bartfledermaus *M. brandtii/mystacinus* wurden in geringen Häufigkeiten, z. B. mit Einzelnachweisen registriert.

Alle sechs Arten können als seltene Gäste im Erfassungsraum eingestuft werden. Ob es sich dabei um vereinzelt auftretende Nahrungsgäste oder um Individuen auf Transferflügen handelt, kann nicht mit Sicherheit abschließend geklärt werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurden vier der genannten sechs Arten/Artenpaare durch die stationären Erfassungen registriert: Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus und Brandt-/Bartfledermaus.

### 7.3 Reptilien

Im Erfassungsgebiet wurden keine Zauneidechsen und auch keine anderen Reptilienarten festgestellt.

### 7.4 Höhlenbäume

Im Plangebiet dominiert junger Baumbestand, in dem keine als Niststätten oder Fledermausquartiere geeignete Höhlen vorhanden sind. Etwa 350 m westlich des Planbereiches wurde eine Gruppe aus fünf Pyramidenpappeln (davon eine abgestorben) kartiert, in denen jeweils mehrere Astlöcher und Spechthöhlen vorhanden waren (s. Karten im Anhang).

## 8 Bewertung

### 8.1 Vögel

#### 8.1.1 Naturschutzfachliche Bewertung

Die innerhalb des etwa 10 ha großen Untersuchungsbereiches angetroffene Anzahl von 18 Brutvogelarten (einschließlich Saatkrähe mit Brutkolonie außerhalb) kann als mittelhoch eingestuft werden. Die Saatkrähe ist die einzige festgestellte planungsrelevante Brutvogelart, bei den anderen Arten handelt es sich weitgehend um häufige und in ihren Beständen nicht gefährdete Arten. Nach neuem Stand (Ryslavy et al. 2020, Sudmann et al. 2021) ist nur die Türkentaube in der Vorwarnliste für NRW aufgeführt. Aufgrund der relativ hohen Gesamtdichte der Brutvögel ist das Untersuchungsgebiet als innerstädtischer Grünbereich ein lokal bedeutender Vogellebensraum. Für außerhalb des Planbereiches brütende Arten wie dem Haussperling dürfte es zudem als Nahrungshabitat bedeutend sein.

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurden 10 weit verbreitete und häufige Brutvogelarten mit insgesamt 15 Revieren auf etwa einem Hektar Fläche festgestellt. Das Plangebiet ist somit Teil des lokal bedeutenden Vogellebensraumes mit vergleichsweise hohen Bestandsdichten und Artenzahlen, aber ausschließlich weit verbreiteten und häufigen Arten. Durch die in kleinem Rahmen vorgesehenen Pflanzungen wird nur ein kleiner Teil der betroffenen Vögel neue Brutplätze vorfinden können, so dass bei Umsetzung der aktuellen Planung annähernd von einem Totalverlust der im Planbereich erfassten Reviere ausgegangen werden kann.

Durch den Verlust von Brach- und Ruderalflächen, Gebüsch und Gehölzen kommt es zu einem Verlust von Insektenlebensraum, der sich auch auf die Nahrungsverfügbarkeit für Vögel auswirkt.

#### 8.1.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

##### § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungs- und Tötungsverbot)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln wären bei einer Baufeldräumung während der Brutzeit durch eine Beseitigung von Nestern möglich. Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen sind die für den Außenbereich verbindlichen Rodungszeiten gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im vorliegenden Fall auch für den Stadtbereich anzuwenden: Fällung und Baufeldräumung sind im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen. Bei Baubeginn ab dem 1.3. oder später ist zu gewährleisten, dass das Baufeld im Zeitraum zwischen Räumung und Baubeginn weitgehend vegetationsfrei bleibt, um die Ansiedlung von Vogelbruten zu verhindern, die dann durch den

Baubeginn gefährdet wären. Erwachsene Vögel sind zu einer Flucht vor Baumaschinen und Fahrzeugen in der Lage, weshalb für sie kein nennenswertes Verletzungs- und Tötungsrisiko besteht.

Anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln sind insbesondere durch Anflug an Glasscheiben möglich. Dieses Risiko ist im Rahmen des Neubaus durch geeignete Maßnahmen bzw. durch die Wahl geeigneter Materialien auf das geringste mögliche Maß zu vermindern. Eine detaillierte Beschreibung von Möglichkeiten ist in Rössler et al. (2022) dargestellt.

Betriebsbedingte Verletzungen oder Tötungen von Vögeln könnten z. B. durch Fahrzeugbewegungen eintreten. Das Risiko ist aber auf den kurzen Verkehrswegen innerhalb des Plangebietes mit niedrigen Fahrgeschwindigkeiten artenschutzrechtlich nicht relevant.

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

Vorhabenbedingte Störwirkungen für die Saatkrähenkolonie südlich des Plangebietes können aufgrund der Entfernung und aufgrund der durch das urbane Umfeld gegebenen Vorbelastung ausgeschlossen werden. Für alle anderen Arten können Verstöße gegen das Störungsverbot ebenfalls ausgeschlossen werden, da für keine der potenziell betroffenen Arten eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer lokalen Populationen eintritt. Bei den betroffenen Arten handelt es sich um weit verbreitete Vögel mit großen Beständen. Zudem ist durch das urbane Umfeld ein hohes Maß an Vorbelastungen gegeben.

#### § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungs- und Zerstörungsverbot)

Durch die Beseitigung der Gehölzbestände und Gebüsche kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von etwa 15 Brutpaaren aus 10 häufigen Vogelarten. Bei Umsetzung der aktuell vorliegenden Planung mit weitgehender Versiegelung und nur kleinflächigen Pflanzungen und vor dem Hintergrund weiterer Vorhaben in der Nachbarschaft (kumulative Wirkung, z. B. zusammen mit geplantem Wohnbereich südlich der Zollstraße) ist nicht gewährleistet, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleistet bleibt. Auch die Verfügbarkeit von Nahrung in Form von Insekten wird für einen Großteil der betroffenen Arten beeinträchtigt.

Die Eingriffsfolgen sind daher durch Bepflanzungen und Begrünungen abzumildern, z. B. Dachbegrünungen, Fassadenbegrünungen, Teil- statt Vollversiegelung von Parkbereichen und anderen Flächen, Pflanzung größerer Bäume, Einbindung vorhandener Gehölzstrukturen.

## **8.2 Fledermäuse**

### **8.2.1 Naturschutzfachliche Bewertung**

Die Gesamtzahl von zehn festgestellten Arten innerhalb eines urbanen Erfassungsgebietes ist als hoch zu bewerten. Allerdings wurde mit der Zwergfledermaus nur eine Art in größerer Häufigkeit registriert. Für die Zwergfledermaus sind sowohl das gesamte Erfassungsgebiet als auch der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als Nahrungshabitat von Bedeutung. An den Häusern im Umfeld wurde ein Quartier nachgewiesen und mit weiteren Quartieren ist zu rechnen.

Auffällig ist das gelegentliche oder seltene Auftreten mehrerer zum Teil sehr seltener Arten. Insbesondere ist die Feststellung der äußerst seltenen und sowohl in NRW als auch in Deutschland vom Aussterben bedrohten Mopsfledermaus erwähnenswert. Der Nachweis der Mopsfledermaus

(11.09.2020, 0:48 Uhr) könnte ein Hinweis auf eine Winternutzung im Umfeld sein. Winterquartiere der Mopsfledermaus sind in NRW aus Wäldern hinter abstehender Baumrinde im Liesnerwald (BOR), untertage im Bagno (ST), aber auch aus Industrieruinen wie der Weberei Kock in Borghorst (ST) bekannt, die den Industrieruinen nordöstlich des Plangebietes ähneln. Das seltene Auftreten der meisten Arten lässt nicht auf bedeutende oder regelmäßig frequentierte Nahrungshabitate schließen. Der Grund ist wahrscheinlich vielmehr in der Bahntrasse als ein verbindendes Landschaftselement und eine wenig beleuchtete und mit guten Leitstrukturen ausgestattete Transferflugroute zu suchen. Die festgestellten Arten sind zum Teil überregional sehr selten, insbesondere die Mopsfledermaus. Auch für die Bartfledermäuse kann von nur kleinen Lokalpopulationen ausgegangen werden. Somit ist trotz der niedrigen Nachweishäufigkeiten von potenziell bedeutenden Populationsanteilen auszugehen, die den Erfassungsraum und damit auch das Plangebiet als potenzielle Transferflugroute nutzen.

Das Erfassungsgebiet ist somit vor allem als Nahrungshabitat für die lokalen Vorkommen der Zwergfledermaus und als potenzielle Transferflugroute für mehrere seltene Fledermausarten von Bedeutung. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist Teil dieses Nahrungshabitats und ebenso Teil der potenziellen Transferflugroute. Fledermäuse, die der Bahntrasse als Transferflugroute folgen, gelangen zwangsläufig auch in direkte Nähe des Plangebietes oder durchqueren dieses. Somit betreffen die Auswirkungen des geplanten Baus des Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum potenziell alle Fledermäuse, die der Bahntrasse folgen.

Die Qualität des Nahrungshabitats für die Zwergfledermaus wird durch den Verlust von Insektenvorkommen infolge des Verlustes von Ruderalvegetation, Gebüsch und Gehölzen beeinträchtigt.

### **8.2.2 Artenschutzrechtliche Bewertung**

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzungs- und Tötungsverbot)**

Vorhabenbedingte Verletzungen oder Tötungen von Fledermäusen sind im Zusammenhang mit einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Fällung von Quartierbäumen oder Abbruch von Gebäuden mit Fledermausquartieren möglich. Im vorliegenden Fall sind jedoch keine potenziellen Fledermausquartiere von Fällung oder Abbruch betroffen. Die Gebäude der Bahn (Leittechnik) innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans bleiben erhalten. Die Gruppe aus fünf Pyramidenpappeln mit mehreren potenziell geeigneten Höhlen steht weit außerhalb des Planbereiches und ist vom Vorhaben unberührt.

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

Störungen für Fledermäuse sind insbesondere durch Lichteinwirkungen möglich, sowohl durch baubedingte Wirkungen (Baustellen- und Fahrzeugbeleuchtung) als auch betriebsbedingt durch neue Gebäude-, Verkehrswege- und Grundstücksbeleuchtung. Die mit Abstand am häufigsten auftretende Zwergfledermaus ist gegenüber Beleuchtung in ihren Nahrungshabitaten relativ tolerant, so dass für diese Art keine erheblichen Störungen zu erwarten sind. Unter den übrigen in viel geringeren Häufigkeiten festgestellten Fledermäusen sind aber mehrere ausgesprochen lichtempfindliche Arten wie die Mopsfledermaus, die Langohren und mindestens zwei Vertreter der Gattung *Myotis* (vgl. Voigt et al. 2019, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr 2012). Eine Störung bzw. Hemmung des Durchfluges aufgrund von Beleuchtung kann bei diesen seltenen Arten trotz der

niedrigen Zahl betroffener Tiere populationsrelevant sein und somit den Tatbestand des Störungsverbotes erfüllen. Wichtig ist daher der Erhalt eines ausreichend breiten Dunkelkorridors entlang der Bahntrasse als potenziell bedeutende Fernleitlinie (s. u. Schädigungs- und Zerstörungsverbot).

Da Fledermäuse auf Transferflügen entlang der Bahntrasse zwangsläufig das Plangebiet queren oder in dessen direkter Nähe vorbeifliegen, sind die genannten Auswirkungen trotz der begrenzten Fläche des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für alle im gesamten Untersuchungsraum festgestellten Arten relevant.



Abbildung 2: Lage des Plangebietes und des 30 m breiten Dunkelkorridors für Fledermäuse

#### § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Schädigungs- und Zerstörungsverbot)

Eine direkte Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen durch Fällung von Quartierbäumen oder Abbruch bzw. baulicher Veränderung von Gebäuden mit Fledermausquartieren tritt im Rahmen des geplanten Baus des Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrums nicht ein.

Ein Verstoß gegen das Schädigungs- und Zerstörungsverbot ist auch bei einem durch Störungen oder andere Einwirkungen verursachten Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich. Dies kann sowohl durch direkte Störungen an der Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch durch Störungen an essenziellen Lebensraumbestandteilen abseits der Quartiere eintreten. Essenziell sind Lebensraumbestandteile dann, wenn der Fortbestand einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von

diesen abhängt bzw. wenn der Verlust dieses Lebensraumbestandteils zu einer Aufgabe oder Teilaufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätte führt.

Durch die Überbauung geht Insektenlebensraum verloren, dadurch wird ein Teil des Nahrungshabitats der Zwergfledermaus entwertet. Aufgrund der zu erwartenden kumulativen Wirkung mit weiteren Vorhaben (z. B. geplante Wohnbebauung südlich Zollstraße) ist ein Verlust von Nahrungsflächen in essenzieller Größenordnung nicht ausgeschlossen. Um den Qualitätsverlust des Nahrungshabitats zu vermindern und dadurch die Entwertung von potenziell essenziellen Teillebensräumen zu vermeiden, sind die Eingriffsfolgen durch Bepflanzungen und Begrünungen abzumildern, z. B. Dachbegrünungen, Fassadenbegrünungen, Teil- statt Vollversiegelung von Parkbereichen und anderen Flächen, Pflanzung größerer Bäume, Einbindung vorhandener Gehölzstrukturen (vgl. 8.1.2).

Für die Zwergfledermaus kann aufgrund ihrer relativ großen Lichttoleranz im Nahrungshabitat eine störungsbedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden. Nicht auszuschließen ist aber ein Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der selten registrierten und lichtempfindlichen Arten (Mopsfledermaus, Langohren und *Myotis*-Arten) durch Unterbrechung einer potenziell bedeutenden Transferflugroute infolge von Beleuchtung. Die Bahntrasse als ein wenig beleuchteter und durch Gehölze oder Böschungen mit gut geeigneten Leitlinien ausgestatteter Korridor ist potenziell von essenzieller Bedeutung bei Flügen zwischen Quartieren und Nahrungsgebieten oder zwischen verschiedenen saisonalen Teillebensräumen.

Entlang der Bahntrasse ist somit ein mindestens 30 m breiter Dunkelkorridor zu erhalten, um die Durchlässigkeit für lichtempfindliche Fledermausarten auf Transferflügen zu gewährleisten. Die an der Südseite der Gebäude des Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrums geplanten Flächen müssen daher Bestandteil des Dunkelkorridors werden:

Die Raumbeleuchtung muss mindestens vom Ende der bürgerlichen Abenddämmerung bis zum Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung an der Südseite der Gebäude durch Rollos oder ähnliches vollständig abgeschirmt werden. Außenbeleuchtung ist auf das notwendige Minimum zu reduzieren, die Lampen sind bei einer maximalen Höhe von drei Metern steil nach unten oder schräg nach unten in nördliche Richtung auszurichten, Lichtstreuung nach Süden oder nach oben ist zu vermeiden. Zu bevorzugen ist langwelliges Licht im Orangebereich.

### 8.3 Reptilien

Vorkommen der Zauneidechse können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die gezielte Nachsuche nach Zauneidechsen brachte keinen Nachweis und innerhalb des betreffenden Messtischblattes sind weder aktuelle noch ältere Vorkommen der Art bekannt (s. Kap. 5). Vorkommen weiterer planungsrelevanter Amphibien- oder Reptilienarten können aufgrund der fehlenden Lebensräume ebenfalls ausgeschlossen werden. Somit liegen keine vorhabenbedingten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in Verbindung mit dem Vorkommen von Reptilien oder Amphibien vor.

## 9 Zusammenfassung

Im Jahr 2020 erfolgten im Zusammenhang mit geplanter Wohnbaulandentwicklung für die etwa 10 ha große weitgehend unbebaute Fläche zwischen Steinstraße, Pfarrer-Reukes-Straße, Zollstraße und Königsstraße in Gronau faunistische Erfassungen und die Erstellung einer Artenschutzprüfung. Der Geltungsbereich des aktuell aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum Steinstraße liegt vollständig innerhalb des damaligen Untersuchungsgebietes. Der vorliegende Bericht enthält die Artenschutzprüfung für den genannten vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse des Jahres 2020.

Der Planbereich umfasst etwa 1 ha liegt im Nordosten des Untersuchungsgebietes von 2020 zwischen Steinstraße im Norden und Bahntrasse im Süden, es wird im Osten durch die Pfarrer-Reukes-Straße begrenzt und reicht im Westen bis in Höhe des Hauses Steinstraße 30. Die Fläche ist abgesehen von kleinen technischen Bauwerken der Bahn unbebaut und mit Ruderalvegetation, Buschwerk und Pioniergehölzen bewachsen.

Innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurden 10 Brutvogelarten mit insgesamt 15 Revieren bzw. Brutpaaren festgestellt. Dabei handelt es sich durchweg um ungefährdete und häufige Vögel. Vorkommen planungsrelevanter Arten in der Nachbarschaft beschränken sich auf eine Saatkrähenkolonie und ein Vorkommen des Waldkauzes in einem verwilderten Baumbestand südlich der Zollstraße, der ebenfalls Gegenstand einer Artenschutzprüfung im Rahmen geplanter Bebauung ist. Als Gast, allerdings außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, wurde die Rote-Liste-Art Bluthänfling festgestellt.

Im Rahmen der Untersuchung von 2020 wurden 10 Fledermausarten im Gesamt-Untersuchungsgebiet nachgewiesen, acht davon traten innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum auf. Die Zwergfledermaus als mit Abstand häufigste Art nutzte das Gesamt-Untersuchungsgebiet flächendeckend als Nahrungshabitat, ein Aktivitätsschwerpunkt lag innerhalb des Plangebietes (Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum). Weniger häufig wurde die Breitflügelfledermaus festgestellt. Weitere acht Arten, davon sechs auch mit Nachweisen innerhalb des Plangebietes, traten in geringen Häufigkeiten auf. Die Bahntrasse fungiert mit hoher Wahrscheinlichkeit für diese Arten vor allem als Transferflugkorridor bzw. Leitlinie. Trotz des seltenen Auftretens dieser Arten ist eine essenzielle Bedeutung des Korridors wahrscheinlich, da diese Arten z. T. sehr selten sind (z. B. Mopsfledermaus) oder aufgrund der geringen Reichweite ihrer Rufe schwer nachweisbar und dadurch in der Untersuchung unterrepräsentiert sind (z. B. Langohren).

Das Untersuchungsgebiet und auch der Planbereich weisen potenziell geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse auf. Es konnten aber keine Zauneidechsen festgestellt werden und für das betreffende Messtischblatt 3708 liegen keine Nachweise vor. Eine Betroffenheit von Zauneidechsen und anderen planungsrelevanten Reptilien- und Amphibienarten kann ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung von Verletzungen und Tötungen von Vögeln durch Beschädigung oder Zerstörung von Nestern mit Eiern und Jungen ist die Baufeldräumung bzw. die Fällung von Gehölzen und Gebüsch auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und dem 28./29.02. zu beschränken. Bei Baubeginn ab dem 1.3. oder später ist zu gewährleisten, dass das Baufeld im Zeitraum zwischen Räumung und Baubeginn weitgehend vegetationsfrei bleibt, um die Ansiedlung von Vogelbruten zu verhindern, die dann durch den Baubeginn gefährdet wären.

Zur Minimierung des Verlustes von Vogelvorkommen und zur Verminderung des Qualitätsverlustes des Nahrungshabitats der Zwergfledermaus (Verminderung des Verlustes von Insektenvorkommen) sind Bepflanzungen und Begrünungen einzuplanen, z. B. Dachbegrünungen, Fassadenbegrünungen, Teil- statt Vollversiegelung von Parkbereichen und anderen Flächen, Pflanzung größerer Bäume, Einbindung vorhandener Gehölzstrukturen.

Zur Vermeidung einer Unterbrechung des potenziell essenziellen Transferflugkorridors von Fledermäusen ist der Erhalt eines mindestens 30 m breiten Dunkelkorridors entlang der Bahntrasse erforderlich. Die südlich der Gebäude des Dienstleistungs- und Schulungszentrums gelegenen Flächen sind als Bestandteil des Dunkelkorridors zu gestalten:

Die Raumbeleuchtung muss mindestens vom Ende der bürgerlichen Abenddämmerung bis zum Beginn der bürgerlichen Morgendämmerung an der Südseite der Gebäude durch Rollos oder ähnliches vollständig abgeschirmt werden. Außenbeleuchtung ist auf das notwendige Minimum zu reduzieren, die Lampen sind bei einer maximalen Höhe von drei Metern steil nach unten oder schräg nach unten in nördliche Richtung auszurichten, Lichtstreuung nach Süden oder nach oben ist zu vermeiden. Zu bevorzugen ist langwelliges Licht im Orangebereich.

## 10 Quellen

AG SÄUGETIERKUNDE IN NRW (2024): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (Online-Version). <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org>. Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) (Abrufdatum 23.01.2024)

LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2024): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start> (Abrufdatum 23.01.2024)

MEINIG, H., H. VIERHAUS, C. TRAPPMANN & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere – Mammalia – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand November 2010.

MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

ÖKON ANGEWANDTE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2023): Potenzielles Wohngebiet „südlich der Zollstraße“ in Gronau. Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2022.

RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF & C. WEGWORTH (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz Heft Nr. 57.

RUNKEL, V., G. GERDING & U. MARCKMANN (2018): Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung.

SUDMANN, S. R., M. SCHMITZ, C. GRÜNEBERG, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, T. MIKA, K. NOTTMAYER, K. SCHIDELKO, W. SCHUBERT & D. STIELS (2021): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 7. Fassung, Stand: Dezember 2021. Charadrius 57, Heft 3-4: 75-130.

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

Voigt, C.C., C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagamajster (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. EUROBATS Publication Series No. 8 (deutsche Ausgabe): UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn.

WILLIGALLA, C., M. HACHTEL, T. KORDGES & M. SCHWARTZE (2011): Zauneidechse – *Lacerta agilis*. In: Arbeitskreis Amphibien Reptilien NRW: Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens.

Bearbeitet:



Dr. Martin Steverding (Dipl.-Biol.)

## 11 Anhang

### Kartendarstellungen

1. Ergebnisdarstellung Brutvögel
2. Ergebnisdarstellung Batcorder (Horchbox)
3. Ergebnisdarstellung Detektorbegehung

### Protokollbögen der Artenschutzprüfung





Faunistische Untersuchung: Fledermäuse  
Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum  
Steinstraße, Stadt Gronau

Die Stadt Gronau plant den Bau eines Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrums auf einem bislang unbebauten ein Hektar großen Gelände südlich der Steinstraße. Der Planbereich liegt auf dem Flurstück 833 zwischen der Steinstraße im Norden und der Gleisanlage im Süden, es reicht von der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten bis auf Höhe des Hauses Steinstraße 30 im Westen.

Ergebnisdarstellung Deterktorbegehung

Termine und Wetter

| Datum      | Beginn | C° Start | LF % | Wind  | Himmel  | Ende  | °C | LF% | SA    | SU    |
|------------|--------|----------|------|-------|---------|-------|----|-----|-------|-------|
| 08.09.2020 | 19:52  | 18       | 81   | 0 Bft | bedeckt | 22:07 | 17 | 87  | 06:55 | 20:03 |
| 18.08.2020 | 20:30  | 22       | 61   | 0 Bft | klar    | 22:27 | 18 | 78  | 06:21 | 20:50 |
| 29.07.2020 | 04:25  | 16       | 72   | 2 Bft | bedeckt | 05:57 | 15 | 77  | 05:49 | 21:27 |
| 20.07.2020 | 21:23  | 17       | 54   | 0 Bft | klar    | 23:12 | 13 | 71  | 05:36 | 21:40 |
| 17.06.2020 | 03:51  | 18       | 85   | 0 Bft | bedeckt | 05:19 | 17 | 89  | 05:09 | 21:56 |
| 26.05.2020 | 21:03  | 22       | 48   | 0 Bft | klar    | 23:01 | 15 | 62  | 05:21 | 21:36 |

Die Deterktorbegehungen erfolgten unter Verwendung eines automatischen, digitalen und georeferenzierten Echtzeit-Aufnahmesystems mit Live-Sonargramm, bestehend aus einem Android Smartphone mit einem Ultramic250K von DodoTronic und der App "Bat Recorder" von Bill Kraus. Weiterhin kam ein automatischer Heterodyn-Detektor "Elekon BATSCANNER" und eine Wärmebildkamera vom Typ Pulsar Axion XM30S zum Einsatz. Die Auswertung der aufgenommenen Rufe wurde in automatischer und manueller Rufanalyse unter Verwendung der Programme bcAdmin 4 und bcAnalyze3 Light und batldent 1.5 durchgeführt.

Aktivität in "Ein-Minuten Klassen", je Deterktorbegehung und Art

| Art / Datum | 14.05.2020 | 26.05.2020 | 16.06.2020 | 20.07.2020 | 28.07.2020 | 18.08.2020 | 08.09.2020 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Eser        |            | 4          |            | 1          |            |            |            |
| Nyctaloid   |            |            |            |            |            |            | 1          |
| Ppip        | 7          | 16         | 13         | 20         | 19         | 28         | 33         |
| # Aufnahmen | 13         | 53         | 27         | 52         | 77         | 76         | 102        |



Legende

- Ppip

Eser

Nycmi

Nyctaloid

Quartier

Soziallaute

Plangebiet

Biotopbaum
- Allgemeine Erläuterung der Namenskürzel
- |               |                                                       |           |                                                |
|---------------|-------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
| Mnat          | Fransenfledermaus (Myotis nattereri)                  | Nlei      | Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)           |
| Mmyo          | Großes Mausohr (Myotis myotis)                        | Eser      | Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)    |
| Mkm           | kleine/mittlere Myotis:                               | Vmur      | Zweifarbfl. Fledermaus (Vespertilio murinus)   |
| Mbec          | Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)              | Enil      | Nordfledermaus (Eptesicus nilssonii)           |
| Mdau          | Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)                 | Nyctaloid | Abendsegler, Breitflügel-, Zweifarbfledermäuse |
| Mbart         | Barl- o. Brandfledermaus (Myotis brandtii/mystacinus) | Nyc       | Abendsegler oder Kleinabendsegler              |
| Mdas          | Teichfledermaus (Myotis dasycneme)                    | Nyctief   | tiefufend Nyctaloid (Nyc/Tad spp)              |
| Mema          | Wimperfledermaus (Myotis emarginatus)                 | Nycmi     | Mittlerer Nyctaloid Nyctaloid spp.             |
| -             | -                                                     | -         | -                                              |
| Ppip          | Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)           | Plecotus  | Gattung Langohrfledermäuse                     |
| Pnat          | Rauhhaufledermaus (Pipistrellus nathusii)             | Paur      | Braunes Langohr (Plecotus auritus)             |
| Ppyg          | Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)              | Paus      | Graues Langohr (Plecotus austriacus)           |
| Hsav          | Alpenfledermaus (Hypsugo savii)                       | Bbar      | Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)      |
| Pkuh          | Weißbrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii)             | -         | -                                              |
| Pipistrelloid | Rufgruppe Zwergfledermäuse                            | Spec.     | Unbest. Fledermaus Chiroptera spec.            |
- Auftrag erteilt durch:
- Flick Ingenieurgemeinschaft  
Neumarkt 31, 49477 Ibbenbüren
- Ansprechpartner:  
Dipl.-Ing.(FH) Rafael Kleppin
- Ausführung:
- 
- Dr. Martin Steverding  
Faunistik und Artenschutz  
Böcklerstraße 10  
46414 Rhede  
Telefon: 02872 9328570  
www.steverding-artenschutz.de
- Land NRW (2018) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0).  
Geobasis NRW, Digitale Orthophotos, WMTS NW DOP.
- Maßstab: 1:2.750 50 0 50 100 150 m



# Faunistische Untersuchung: Fledermäuse Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrum Steinstraße, Stadt Gronau

Die Stadt Gronau plant den Bau eines Dienstleistungs-, Schulungs- und Forschungszentrums auf einem bislang unbebauten ein Hektar großen Gelände südlich der Steinstraße. Der Planbereich liegt auf dem Flurstück 833 zwischen der Steinstraße im Norden und der Gleisanlage im Süden, es reicht von der Pfarrer-Reukes-Straße im Osten bis auf Höhe des Hauses Steinstraße 30 im Westen.

## Ergebnisdarstellung Batcorder (Horchbox)

| Standort    | 20200514-0279     | 20200514-0280     | 20200514-0281     | 20200616-0279     | 20200616-0280     | 20200616-0281     | 20200908-0279     | 20200908-0280     | 20200908-0281     |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Dauer       | 6 Nächte          | 6 Nächte          | 6 Nächte          | 5 Nächte          | 8 Nächte          | 8 Nächte          | 4 Nächte          | 6 Nächte          | 6 Nächte          |
| Datum       | 14.05.20-19.05.20 | 14.05.20-19.05.20 | 14.05.20-19.05.20 | 16.06.20-20.06.20 | 16.06.20-23.06.20 | 16.06.20-23.06.20 | 08.09.20-11.09.20 | 08.09.20-13.09.20 | 08.09.20-13.09.20 |
| Bbar        |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 1                 |
| Eser        | 2                 | 8                 | 1                 | 2                 | 10                | 10                | 1                 | 1                 | 1                 |
| Mbart       |                   |                   |                   |                   | 1                 | 1                 |                   |                   |                   |
| Mdau        |                   | 1                 |                   |                   |                   | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 |
| Myotis      |                   | 1                 |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Nlei        |                   | 1                 |                   | 3                 |                   | 1                 | 1                 | 2                 | 3                 |
| Nnoc        | 1                 |                   |                   | 3                 | 1                 | 2                 |                   |                   | 1                 |
| Nyctaloid   |                   | 1                 | 1                 | 3                 | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 |
| Plecotus    |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   | 1                 |
| Pnat        | 1                 | 1                 | 1                 | 1                 |                   |                   | 1                 | 1                 | 1                 |
| Ppip        | 16                | 84                | 8                 | 71                | 74                | 100               | 72                | 81                | 30                |
| Ppyg        |                   | 1                 |                   | 1                 |                   | 1                 |                   | 1                 |                   |
| # Aufnahmen | 271               | 1571              | 70                | 2279              | 1549              | 2611              | 592               | 1722              | 429               |
| # Sekunden  | 306               | 1762              | 61                | 3435              | 2217              | 3964              | 649               | 2271              | 525               |

## Aktivität in "Ein-Minuten Klassen", im Schnitt je Nacht und Art

Aktivität in "Ein-Minuten Klassen", normiert (Mittelwert) auf die Nächte. Minuten als Zahl aufgerundet. Es wird dargestellt, wie viele Minuten mit Aktivität im Mittel je Nacht am jeweiligen Standort der Horchbox (Batcorder) für das jeweilige Erfassungsintervall registriert wurden. Aufnahmen innerhalb einer Minute werden als Aktivität gezählt. Durch Normierung der Aktivität in Minuten pro Art und Nacht wird die relative Häufigkeit ermittelt. Die dargestellte Zahl ist die aufgerundete Anzahl an Minuten mit Aktivität je Art und Nacht.  
(vergl. Volker Runkel, Guido Gerding, Ulrich Marckmann - Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung, Kapitel 10.2).

## Legende

- Standort Batcorder (Dauer)
- Biotopbaum
- Plangebiet

## Allgemeine Erläuterung der Namenskürzel

|               |                                                        |           |                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
| Mnat          | Fransenfledermaus (Myotis nattereri)                   | Nlei      | Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri)           |
| Mmyo          | Großes Mausohr (Myotis myotis)                         | Eser      | Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)    |
| Mkm           | kleine/mittlere Myotis:                                | Vmur      | Zweifarbfl. Fledermaus (Vespertilio murinus)   |
| Mbec          | Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)               | Enil      | Nordfledermaus (Eptesicus nilssonii)           |
| Mdau          | Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)                  | Nyctaloid | Abendsegler, Breitflügel-, Zweifarbfledermäuse |
| Mbart         | Bart- o. Brandtfledermaus (Myotis brandtii/mystacinus) | Nyc       | Abendsegler oder Kleinabendsegler              |
| Mdas          | Teichfledermaus (Myotis dasycneme)                     | Nyctief   | tiefertend Nyctaloid (Nyc/Tad spp)             |
| Mema          | Wimperfledermaus (Myotis emarginatus)                  | Nycmi     | Mittlerer Nyctaloid Nyctaloid spp.             |
| -             | -                                                      | -         | -                                              |
| Ppip          | Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)            | Plecotus  | Gattung Langohrfledermäuse                     |
| Pnat          | Rauhauffledermaus (Pipistrellus nathusii)              | Paur      | Braunes Langohr (Plecotus auritus)             |
| Ppyg          | Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)               | Paus      | Graues Langohr (Plecotus austriacus)           |
| Hsav          | Alpenfledermaus (Hypsugo savii)                        | Bbar      | Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)      |
| Pkuh          | Weißbrandfledermaus (Pipistrellus kuhlii)              | -         | -                                              |
| Pipistrelloid | Rufgruppe Zwergfledermäuse                             | Spec.     | Unbest. Fledermaus Chiroptera spec.            |

## Auftrag erteilt durch:

Flick Ingenieurgesellschaft  
Neumarkt 31, 49477 Ibbenbüren

Ansprechpartner:  
Dipl.-Ing.(FH) Rafael Kleppin

## Ausführung:



Dr. Martin Steverding  
Faunistik und Artenschutz  
Böcklerstraße 10  
46414 Rhede  
Telefon: 02872 9328570  
www.steverding-artenschutz.de

# Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

## A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

### Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): \_\_\_\_\_

Plan-/Vorhabenträger (Name): \_\_\_\_\_ Antragstellung (Datum): \_\_\_\_\_

### Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ☐ ja ☐ nein

### Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

#### Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☐ nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

### Stufe III: Ausnahmeverfahren

#### Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein

### Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

**Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:**

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

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

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

- ☐ Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

### Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

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

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

*Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.*

## B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

### Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

#### Rote Liste-Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

#### Messtischblatt

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region ☐ kontinentale Region



grün

günstig



gelb

ungünstig / unzureichend



rot

ungünstig / schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A günstig / hervorragend

☐ B günstig / gut

☐ C ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |                                                                                                                                                                                                                                |                             |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)                                                | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?                          | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?                                            | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein

## B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

### Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

#### Rote Liste-Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

#### Messtischblatt

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region ☐ kontinentale Region



grün

günstig



gelb

ungünstig / unzureichend



rot

ungünstig / schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

☐ A günstig / hervorragend

☐ B günstig / gut

☐ C ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |                                                                                                                                                                                                                                |                             |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)                                                | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?                          | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?                                            | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?

☐ ja

☐ nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?

☐ ja

☐ nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

☐ ja

☐ nein