



# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 31  
„Reinings Wurth“, 3. Änderung und Ergänzung,  
Gemeinde Hopsten

---

im Auftrag:



pbh  
Planungsbüro Hahm  
Am Tie 1  
49086 Osnabrück

durch:



BIO-CONSULT  
Dulings Breite 6-10  
49191 Belm/OS  
Tel.: 05406-7040  
Fax: 05406-7056

B. Sc. S. ten Thoren  
Dr. B. ten Thoren

09. Januar 2023

## **INHALT**

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Lage und Beschreibung des Plangebiets</b>	<b>8</b>
		<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Wirkfaktoren</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Bedeutung des Untersuchungsraums als Lebensraum für Tiere</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Untersuchung der Fledermäuse und Vögel</b>	<b>17</b>
6.1	Fledermäuse	17
6.1.1	Methode	17
6.1.2	Ergebnisse	18
6.1.3	Beschreibung der Vorkommen	21
6.2	Vögel	22
6.2.1	Methode	22
6.2.2	Ergebnisse	23
6.2.3	Beschreibung der Vorkommen	26
<b>7</b>	<b>Artenschutzrechtliche Bewertung</b>	<b>33</b>
7.1	Verbotstatbestand „Tötung“ (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	33
7.2	Verbotstatbestand „Störung“ (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	34
7.3	Verbotstatbestand „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)	35
7.4	Verbotstatbestand „Wild lebende Pflanzen“ (§ 44 (1) Nr. 4 BNatSchG)	37
<b>8</b>	<b>CEF-Maßnahmen</b>	<b>38</b>
8.1	CEF- Maßnahme Schwarzspecht	38
8.2	CEF-Maßnahmen Kleinspecht	40
8.3	CEF Maßnahmen Pirol	42
8.4	CEF-Maßnahme Star	43
8.5	CEF-Maßnahme Nachtigall	44
<b>9</b>	<b>Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen</b>	<b>46</b>
9.1	Vermeidungsmaßnahmen	46
9.1.1	Umfangreicher Erhalt von Gehölzstrukturen	46
9.1.2	Bauzeitenregelung	46

9.1.3	Insektenfreundliche Beleuchtung	46
9.1.4	Vogelfreundliches Glas	46
9.1.5	Ersatzquartier für Zwergfledermäuse	47
9.1.6	Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit	47
9.2	Verminderungsmaßnahmen	47
9.2.1	Nistkästen	47
9.2.2	Fassadenbegrünung	48
9.2.3	Abstand der Versiegelung zu Gehölzstrukturen	48
9.2.4	Begrenzung der Versiegelung	48
<b>10</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>49</b>
<b>11</b>	<b>Literatur</b>	<b>51</b>
11.1	Fledermäuse: zitierte Literatur sowie Grundlagenliteratur zum Themenbereich	51
11.2	Literatur Avifauna	53

## **Anhang**

### **Artenschutzprotokoll**

### **Art-Für-Art-Protokolle**

## **1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

Die Gemeinde Hopsten, Kreis Steinfurt, plant mit der 3. Änderung und Ergänzung die nördliche Erweiterung eines Gewerbegebietes im Ortsteil Schale. Laut Bebauungsplan Nr. 31 „Reinings Wurth“ handelt es sich um eine Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes beidseits der Bertlinger Straße. Die Flächen werden als Gewerbegebiete festgesetzt.

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Artenschutzbelange nach einem bundesweit einheitlichen Vorgehen berücksichtigt werden. Für Nordrhein-Westfalen liegt dazu der Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen“ vor (MKULNV 2017).

Aufgrund verschiedenartiger Habitatstrukturen in Plangebiet und Umfeld (u. a. Wald, Baumbestände, Hecken, Grünland- und Ackerflächen) kann die Umsetzung der Planung zur Einschränkung von Lebensraumfunktionen für verschiedene Tierarten führen. Somit ist zur Einschätzung der Auswirkungen auf Tierarten ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe II (ASP II) erforderlich.

Insbesondere könnten Vorkommen von Arten der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse angenommen werden. Zu diesen Tiergruppen wurden deshalb nach dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW“ (MKULNV 2021) Erfassungen durchgeführt.

Das Büro BIO-CONSULT, Belm, wurde vom Planungsbüro Hahm mit der Durchführung der Untersuchung beauftragt.

Hiermit werden die Ergebnisse der Erfassungen sowie der Artenschutzprüfung Stufe II vorgelegt.

## 2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Fachbeitrages bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542], das zuletzt am 7. Juli 2022 geändert worden ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

*„Es ist verboten,*

- 1. wildlebenden 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. wildlebende 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. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).“*

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

- Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.*
- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen*
  - 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,*

2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
  3. *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*
- *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
  - *Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
  - *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein. Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind.

*„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen*

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- *„zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und*
- *sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.“*

Das Artenschutzregime des BNatSchG beinhaltet alle besonders und streng geschützten Arten (inklusive der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und alle europäischen Vogelarten. Ein so umfangreiches Artenspektrum von etwa 1.100 Arten in Nordrhein-Westfalen ist jedoch in einem Planungsverfahren nicht sinnvoll zu bewältigen. Im Zuge der kleinen Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 wurden die „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsverfahren pauschal freigestellt. Doch auch bei dem eingeschränkten Artenspektrum ergeben sich noch Probleme für die Planungspraxis, da die artenschutzrechtlichen Verbote z. B. auch für viele „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink und Kohlmeise gelten. Aus diesem Grund hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV 2007, LANUV 2018) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten getroffen, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen zu bearbeiten sind.

### 3 LAGE UND BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet liegt nordöstlich der Ortslage von Schapen, Gemeinde Hopsten nord- und südlich der Bertlinger Straße (Abbildung 1,2). Südlich schließt es an das bestehende Gewerbegebiet „Reinings Wurth“ an.

Im westlichen Plangebiet befindet sich ein älteres ehemaliges Hofgebäude angrenzend an ein noch bewohntes Wohnhaus. Nördlich der Bertlinger Straße liegt zwischen Hofstelle und nordöstlich gelegenen Eichenmischwald im zentralen Plangebiet eine Grünlandfläche (Abbildung 2,3). Das südliche Plangebiet umfasst einen kleinen Gehölzbestand mit Erlen, Pappeln und Eschen (im Mittel BHD 20/30 cm), nach Osten hin einer Grünlandfläche mit begrenzender Baumreihe. An der Bertlinger Straße selbst stocken beidseits einige alte Eichen mit BHD von 50 – 100 cm, die überwiegend zum Erhalt festgesetzt sind (Abbildung 1,2,3). Ein Teil des südlichen Plangebietes hat bereits den Charakter eines Gewerbegebietes, wie durch eine sich im Gehölzbestand befindliche Lagerfläche (Abbildung 2).

Im Eichenmischwald stocken überwiegend Eichen, durchsetzt mit Kiefern, randlich auch Buchen. Die älteren Bäume mit höheren BHD ab 40/50 cm bis zu 80-100 cm sind durchgehend als höhlenreich zu bewerten (Abbildung 3,4). Vor allem randlich im Südwesten in direkter Nähe zum Grünland befinden sich alte Eichen mit Totholzanteilen und Höhlenvorkommen (Abbildung 3,5). Südlich der Bertlinger Straße auf feuchtem Standort stocken Pappeln und Erlen, ebenfalls mit Höhlenvorkommen (Abbildung 6).

Die randlich stockenden älteren Bäume u.a. auch im südlichen Plangebiet sind im B-Plan zur Erhaltung festgesetzt (Abbildung 1,2). Ein Gehölzstreifen befindet sich zudem im Südosten des Plangebietes (Abbildung 7).

Im südwestlichen Bereich des Plangebietes inmitten der Kreuzung zwischen Fürstenauer Straße und Bertlinger Straße befindet sich eine alte Eiche auf einem Gelände mit beetartigem Charakter sowie Informationstafeln (Abbildung 7). Nach dem Sieg über Frankreich 1870/71 wurde die Eiche 1871 gepflanzt und dient der Mahnung an die Einhaltung des Friedens<sup>1</sup>. Der Zustand dieser Alteiche ist nicht zuletzt aufgrund des von Versiegelung frei gehaltenen großen Bereichs unter der ausladenden Krone als gut zu bewerten.

Außerhalb des Plangebietes dominieren im Nordwesten und im Osten Ackerflächen. Den Nordosten bestimmt der Eichenmischwald. Im Süden liegen gewerbliche Flächen vor, im Westen finden sich ehemalige Hofstellen mit reichem Altbaumbestand und Gärten. Das weitere Umfeld ist landwirtschaftlich geprägt, doch strukturreich mit Einzelbäumen, Strauch-Baumhecken, kleineren Gehölzbeständen und z.T. älteren Straßenbäumen (Abbildung 2).

---

<sup>1</sup> <https://www.schale.info/index.php/impressionen/das-umland>



Abbildung 1: Plangebiet am nördlichen Ortsrand Schale, Gemeinde Hopsten (Quelle: B-Plan Nr. 31, pbh)

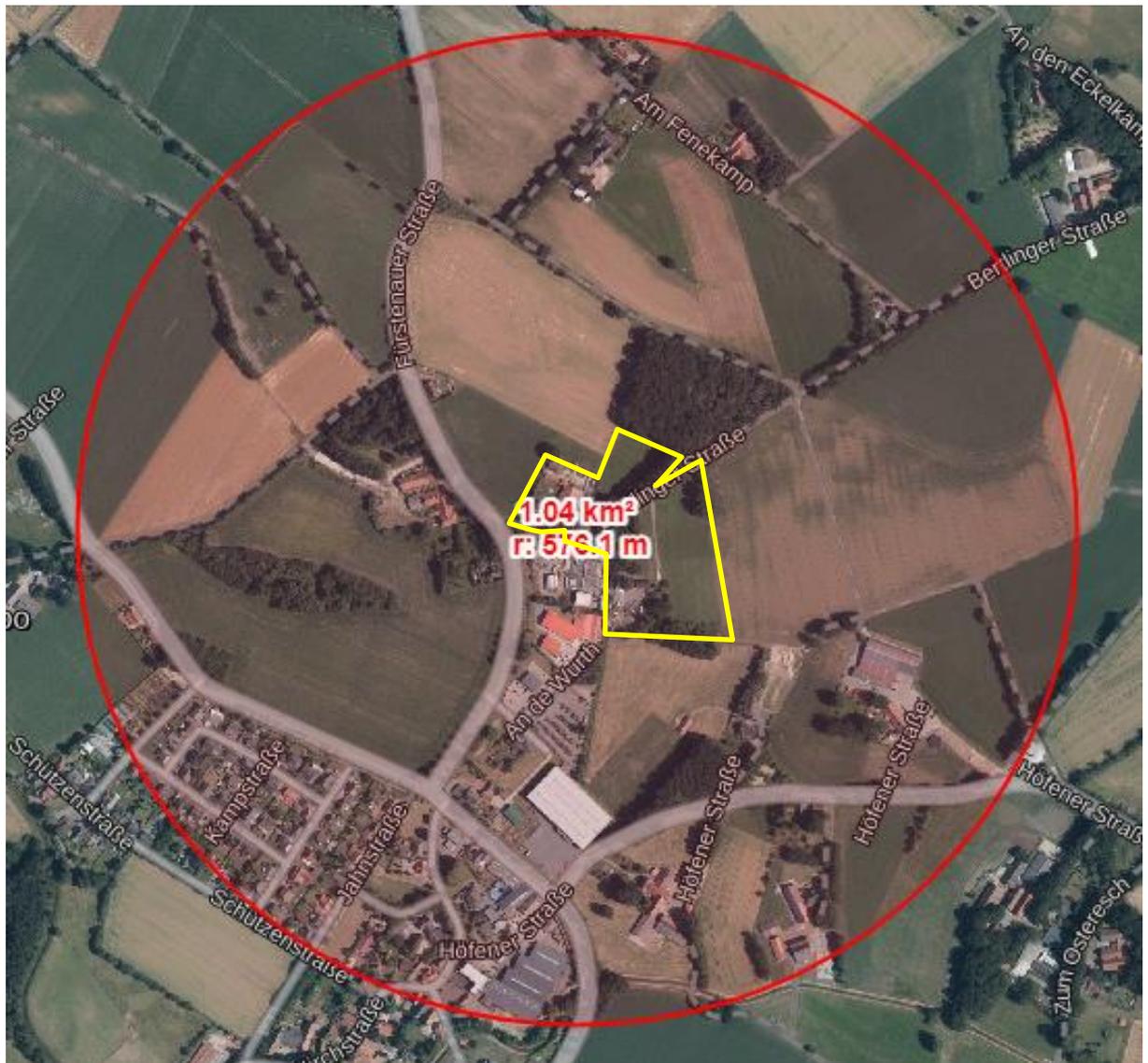
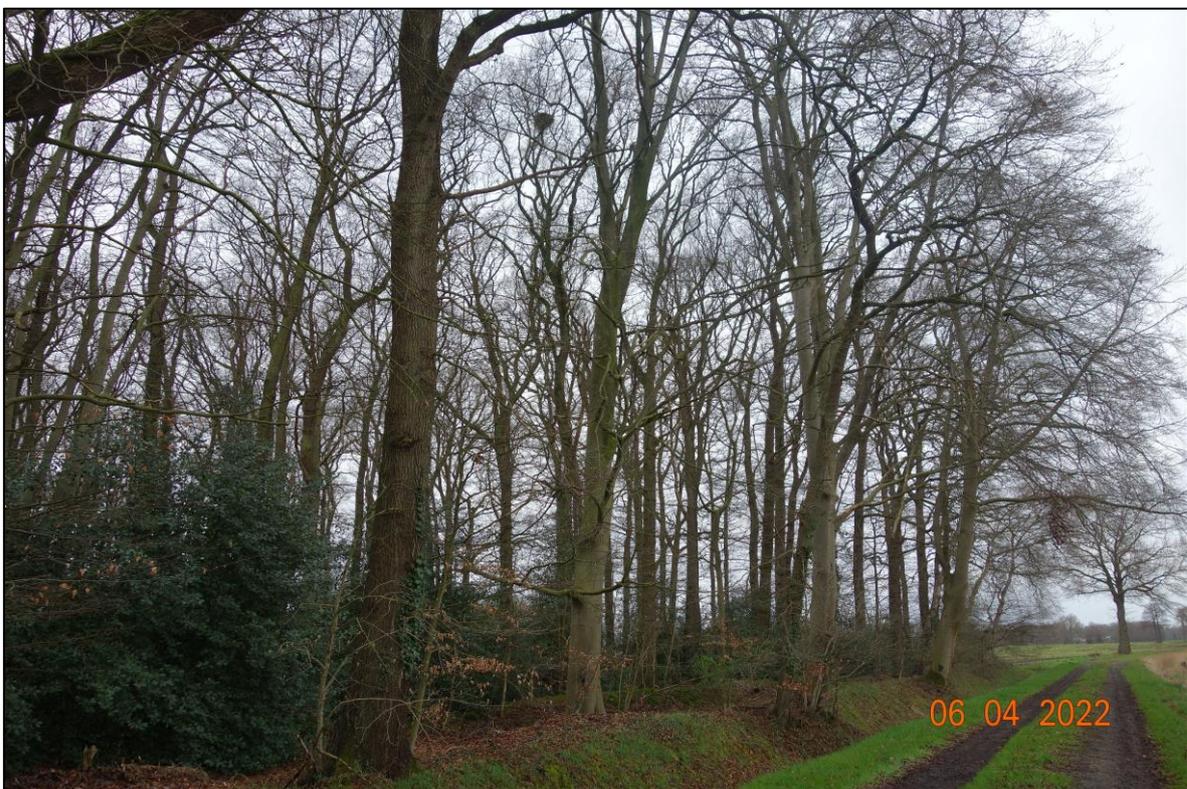


Abbildung 2: Luftbild des Plangebietes mit 500 m Radius (s.u. Methoden; Quelle: TIM-online.de)



**Abbildung 3: Grünland im Plangebiet mit Blick auf nordöstlichen Eichenmischwald**



**Abbildung 4: Eichenmischwald; nordöstlicher Rand mit Horst**



**Abbildung 5: Eine der alten Eichen an der Bertlinger Straße; im Hintergrund rechts: Erlen, Pappeln, Eschen**



**Abbildung 6: Südöstliches Plangebiet Blickrichtung Südost**



Abbildung 7: Reste des Erlen-Pappelbruchs im südlichen Plangebiet an der Bertlinger Straße; Blickrichtung SW



Abbildung 8: Friedenseiche Schale (Quelle: <https://www.schale.info/index.php/impressionen/das-umland>)

#### **4 WIRKFAKTOREN**

Beim Plangebiet handelt es vor allem im nördlichen Bereich um überwiegend naturnahe Flächen, die kaum einer Nutzung unterliegen.

Das weitere Umfeld des Plangebietes ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung als Lebensraum für Tiere vorbelastet. Südlich der Bertlinger Straße befindet sich ein Gewerbegebiet, was Vorbelastungen durch eine gewisse Geräuschentwicklung beinhaltet.

Folgendes ist der Begründung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 31 „Reinings Wurth“ entnommen:

„Zum Schutz der im Umfeld vorhandenen Wohnbebauung werden die anzusiedelnden Anlagen und Betriebe in den Gewerbegebieten GE1, GE1a, GE2 und GE2a nach ihrem Immissionsverhalten gegliedert (Abstandserlass zu Wohngebäuden NRW MUNLV 6.06.2007).“

Im GE3a erfolgt keine Gliederung nach dem Abstandserlass NRW. Zur Vorbeugung von Nutzungskonflikten ist in allen hier aufgeführten Gewerbegebieten die Errichtung von Wohnungen unzulässig.

„Durch den Verzicht auf eine Gliederung des GE3a soll neben der Vermeidung von Nutzungskonflikten auch Gewerbebetriebe mit einem höheren Emissionsaufkommen am nördlichen Rand des Gewerbegebietes „Reinings Wurth“ konzentriert werden, um größtmöglichen Abstand zum Siedlungskern des Ortsteils Schale herzustellen“.

Damit wird der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 29.06.2021, BVerwG 4CN 8.19) entsprochen. Die nach § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Arten von Nutzungen (mit höherem Emissionsaufkommen) werden hier nicht ausgeschlossen.

Durch die Umsetzung der Planung sind die folgenden, weiteren Wirkungen auf die Fauna zu erwarten.

##### **Baubedingte Wirkfaktoren**

In Folge der Aufstellung des B-Plans Nr. 31 „Reinings Wurth“ kommt es zu Bautätigkeiten (Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen) im Plangebiet und zur Entnahme von Gehölzen. Durch die Bautätigkeit und den Baulärm sowie Lichtemissionen kann es sowohl zu Tötungen von Tieren und Jungtieren als auch zu Störungen von Tieren kommen. Außerdem können zur Brutzeit die Fortpflanzungsstätten von Vögeln zerstört und zudem durch die Entnahme von Gehölzen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen vernichtet werden.

##### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Anlagebedingte Wirkfaktoren werden durch eine verstärkte Raum- und Flächeninanspruchnahme (Versiegelung) erhöht. Dadurch kann es zur Verringerung des Lebensraumpotenzials für Vögel und Fledermäuse kommen.

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Durch die Umsetzung der Planung werden die mit gewerblichen Betrieben einhergehenden Emissionen durch Verkehr, Lärm- und Lichtentwicklung im Plangebiet zunehmen.

Diese Emissionen können Auswirkungen auf das unmittelbare und weitere Umfeld und die im Plangebiet oder im Untersuchungsgebiet lebenden Arten der Tiergruppen Vögel und Fledermäuse haben.

## **5 BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMS ALS LEBENSRAUM FÜR TIERE**

Für die Bearbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurden die Tiergruppen Vögel und Fledermäuse genauer untersucht; darüber hinaus wird das Lebensraumpotenzial für andere Tiergruppen bewertet.

Die möglicherweise von Fällungen betroffenen Gehölze und Bäume wurden auf Vorkommen von Baumhöhlen und Nestern untersucht. Dafür wurde im gesamten Untersuchungsraum (Plangebiet und Umfeld) eine Horstsuche im unbelaubten Zustand der Bäume durchgeführt.

Bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurde das Umfeld des Plangebietes in die Betrachtung einbezogen (Abbildung 2). Es erfolgte eine Datenabfrage bei der UNB Kreis Steinfurt und der Biologischen Station Kreis Tecklenburg. Zudem wurden Daten aus der Literatur, insbesondere aus dem Brutvogelatlas Nordrhein-Westfalen (GRÜNEBERG & SUDMANN 2013) und dem Fundortkataster des LANUV (@infos) berücksichtigt.

Umfang und Methodik der Untersuchung wurden in Anlehnung Vorgaben des „Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in NRW“, Stand 09.03.2017 festgelegt.

## 6 UNTERSUCHUNG DER FLEDERMÄUSE UND VÖGEL

### 6.1 FLEDERMÄUSE

#### 6.1.1 Methode

Fledermäuse können mit unterschiedlichen Methoden nachgewiesen werden. Entscheidend für die Auswahl der Methoden und der Methodenkombination ist die Zielvorstellung der Bestandserfassungen alle entscheidungsrelevanten Informationen zu erheben. Vor dem Hintergrund der vorliegenden speziellen Fragestellungen wurden als gängige Methode Detektoruntersuchungen durchgeführt. Diese Methode wird folgend näher beschrieben:

#### Detektorbegehungen

Fledermäuse nutzen zur Orientierung und zum Lokalisieren ihrer Beute das Echolot-Prinzip: Sie senden Ultraschalllaute aus und können anhand der von einem Objekt reflektierten Echos deren Größe, Form, Entfernung, Oberflächenbeschaffenheit und Bewegung bestimmen. Mit einem Ultraschalldetektor kann man diese Rufe für das menschliche Ohr hörbar machen. Da die ausgesendeten Ultraschallrufe der unterschiedlichen Arten artspezifische Charakteristika aufweisen, ist es möglich, einige Arten sicher zu unterscheiden. Hierfür werden sowohl der erste Höreindruck im Gelände als auch zeitgedehnte Aufnahmen der Rufe verwendet. Der Nachteil der Detektor-Methode besteht darin, dass sich einige Arten einer Erfassung dadurch entziehen, in dem sie in Abhängigkeit vom Gelände extrem leise orten. Außerdem sind vor allem Vertreter der Gattung *Myotis* nur bedingt zu unterscheiden (SKIBA 2009). Die Bestimmung von Arten mittels der Detektormethode erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Variablen ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (vgl. BACH & LIMPENS 2003).

Die Detektorbegehungen wurden an 8 Terminen von einer Person durchgeführt. Dabei wurde das UG jeweils mit langsamer Geschwindigkeit entlang von Wegen, Waldrändern und Bewirtschaftungsgrenzen begangen. Schwerpunkte waren während der Dämmerungsphasen Gebäude- und Gehölzstrukturen, um mögliche Quartier und Flugstraßenfunktionen in den Aus- und Einflugphasen erfassen zu können.

Grundsätzlich kam der Detektor „Pettersson D240“ (Heterodyn- und Zeitexpansions-Detektor) zum Einsatz. Des Weiteren wurde teilweise parallel ein Detektor des Typs „Anabat Walkabout“, welcher bei Bedarf das Aufzeichnen von Fledermausrufen erlaubte, mitgeführt. Bei einem Detektor- und/ oder Sichtkontakt zu einer Fledermaus wurden nach Möglichkeit folgende Variablen aufgenommen: Art, Aktivität, Flugrichtung, Flugverhalten. Die Fledermauskontakte wurden auf einer Feldkarte festgehalten.

#### **Erfassungstermine**

In der folgenden Tabelle werden die Erfassungstermine mit den entsprechenden Witterungsbedingungen aufgelistet.

**Tabelle 1: Übersicht der Begehungen 2022 im UG „B-Plan 31 Reinings Wurth Hopsten-Schale“**

	Datum	Wetter
Detektorbegehung	27.04.2022	leicht bewölkt, 5° bis 12°C, 0-2 Bft
Detektorbegehung	12.05.2022	leicht bewölkt, 12° bis 15°C, 1-2 Bft
Detektorbegehung (morgens)	09.06.2022	wolkenlos, 16° bis 23°C, 0-1 Bft
Detektorbegehung	22.06.2022	wolkenlos, 10° bis 20°C, 1-2 Bft
Detektorbegehung (morgens)	01.07.2022	bewölkt, später Nieselregen, 14° bis 15°C, 0-2 Bft
Detektorbegehung	26.07.2022	leicht bewölkt, 11° bis 17°C, 0-1 Bft
Detektorbegehung	12.08.2022	wolkenlos, 12° bis 25°C, 0-2 Bft
Detektorbegehung	13.09.2022	leicht bewölkt, 14° bis 22°C, 1-2 Bft

### 6.1.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Fledermauserfassungen 2022 wurden insgesamt 4 Fledermausarten durch die Detektorbegehungen eindeutig nachgewiesen.

**Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten 2022 im UG „B-Plan 31 Reinings Wurth Hopsten-Schale“**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL NRW	FFH	EZ (ATL, KON)	Nachweis-methode	Vorkommen/ Status im UG/ Bemerkungen
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2	IV	U↓, G	D, S	J
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	IV	G, G	D, S	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	R	IV	G, G	D, S	BQ
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV	G, G	D, S	J, Q
<i>Myotis unbest.</i>	<i>Myotis spec.</i>					D	

#### LEGENDE

**RL D** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al. 2020)

**RL NRW** Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere-Mammalia-in Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2011)

Gefährdungskategorien der Roten Listen (D und NRW):

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- \* ungefährdet
- R Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion (D)
- V Arten der Vorwarnliste (D)
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt (D)

	D	Daten defizitär (D)			
	4	Potentiell gefährdet (Nds.)			
	I	Vermehrungsgäste			
	II	Gäste			
<b>FFH</b>	<b>FFH- Richtlinie</b>				
	IV	Im Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Art (streng zu schützende Tierart)			
	II	Im Anhang II der FFH-RL aufgeführte Art			
<b>EZ =</b>		<b><a href="https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste">https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste</a> (abgerufen 17.11.2022)</b>			
<b>Erhaltungszustand in NRW</b>					
	S	Ungünstig - schlecht			
	U	Ungünstig - unzureichend			
	G	günstig			
	-	Unbekannt			
	ATL	Atlantische biogeographische Region			
	KON	Kontinentale biogeographische Region			
<b>Nachweismethode</b>	D	Detektor			
	S	Sichtbeobachtung			
	N	Netzfang			
	H	Horchbox			
	K	Kastenkontrolle			
<b>Vorkommen/ Status im Untersuchungsgebiet (UG)/ Bemerkungen:</b>					
J	Jagd	B Balz	U Überflug	Q	(Einzel)Quartier
(Q)	Quartiere möglich	WQ Winterquartier	BQ Balzquartier	WstQ	Wochenstubenquartier

Während der Detektorbegehungen konnte nicht jeder wahrgenommene Fledermauskontakt einer Art zugeordnet werden. Hier erfolgte soweit möglich die Einordnung der Kontakte innerhalb der Gattung. Bei kurzen Fledermauskontakten und/ oder fehlenden Sichtbeobachtung kann eine genaue Artansprache unter Umständen nicht erfolgen. Zudem lassen sich bestimmte Arten der Gattung *Myotis* grundsätzlich nur schwer unterscheiden. Die Bestimmung von Arten mit Hilfe von Ultraschalldetektoren erfordert darüber hinaus ein hohes Maß an Erfahrung, da alle Arten je nach Habitatstruktur, dem Zielobjekt, der Flugbewegung und weiteren Variablen ein großes Repertoire an verschiedenen Ruftypen aufweisen (BACH & LIMPENS 2003).

Da die Gattung *Plecotus* (Langohren) im Regelfall bereits in wenigen Metern Entfernung nicht mehr mit dem Detektor wahrgenommen werden kann, sind die Tiere in den allermeisten Detektorkartierungen stark unterrepräsentiert. Nachweise dieser Gattung oder Hinweise auf Vorkommen gelangen im Rahmen der Kartierungen 2022 im UG nicht.



### **6.1.3 Beschreibung der Vorkommen**

Im Verlauf der Bestandserfassungen wurden sowohl zur Jagd genutzte Bereiche erhöhter Bedeutsamkeit, als auch Balzquartiere und ein Quartier festgestellt. Hierbei sind die das UG durchlaufenden Straßen und deren Randbereiche, sowie Gebäudestrukturen herauszustellen. Abseits dieser Strukturen konnten in der Regel Einzelkontakte mit Fledermäusen registriert werden. Neben den festgestellten Quartieren besitzen die Gehölze und Gebäudestrukturen im UG weiteres Quartierpotenzial.

#### **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

Die Breitflügelfledermaus wurde im UG sowohl durch Einzelkontakte, als auch ausdauernd jagend angetroffen. Schwerpunkthaft sind hier die Bereiche entlang des südlichen Teils der „Fürstenauer Straße“ und der von Gehölzstrukturen gesäumte Teil der „Bertlinger Straße“ zu nennen. Hier befinden sich teils intensiv genutzte Jagdgebiete dieser Art (vgl. Blatt „Erfassungsergebnisse Fledermäuse“).

#### **Gattung *Myotis* und Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

Tiere der Gattung *Myotis* konnten im UG ausschließlich im südlichen Randbereich des nordöstlichen Gehölzes an der Grenze zur „Bertlinger Straße“ angetroffen werden. Als Ausnahmefall gelang hierbei die Zuordnung eines Kontakts zur Fransenfledermaus.

#### **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

Der Große Abendsegler wurde im UG sowohl entlang von Leitstrukturen, als auch über den ackerbaulich genutzten Freiflächen festgestellt. Im Verlauf der Kartierungen konnten zwei Balzquartiere von Großen Abendseglern im UG festgestellt werden. Eines dieser Balzquartiere befand sich im nordöstlichen Gehölz an der Grenze zur „Bertlinger Straße“, ein weiteres am südöstlichen Rand des Feldgehölzes im zentral südlichen UG (vgl. Blatt „Erfassungsergebnisse Fledermäuse“).

#### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Die Zwergfledermaus wurde im UG hauptsächlich entlang von Leitlinien und im Bereich von Gebäudestrukturen festgestellt. Hierbei sind das westliche UG im Bereich des nördlichen Verlaufs der „Fürstenauer Straße“, der Verlauf der „Bertlinger Straße“ und die angrenzenden Gebäudestrukturen herauszustellen. An der nördlich der „Bertlinger Straße“ gelegenen Hofstelle wurden einfliegende Zwergfledermäuse festgestellt. Hierbei handelt es sich um ein Quartier von mindestens acht Individuen (Blatt „Erfassungsergebnisse Fledermäuse“).

### **Fazit und Bewertung des Vorhabens**

Die unmittelbare Planfläche ist im Bereich der „Bertlinger Straße“ und der westlich gelegenen Hofstelle von erhöhter Bedeutsamkeit für Fledermäuse. So dient die „Bertlinger Straße“ als z.T. intensiv genutztes Jagdgebiet für die Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Unzweifelhaft dient die „Bertlinger Straße“ auch als Leitlinie und in ihrem weiteren östlichen Verlauf konnte ein Balzquartier des Großen Abendseglers festgestellt werden. Ferner ist der Hofstelle im Westen als Quartierstandort, welcher

durch mindestens acht Individuen der Zwergfledermaus genutzt wird, eine hohe Bedeutsamkeit beizumessen. Außerhalb der Planfläche und innerhalb des Untersuchungsradius ist der „Fürstenauer Straße“ in ihrem Verlauf eine erhöhte Bedeutsamkeit als Jagdgebiet für die Breitflügelfledermaus auszustellen. Zudem wurde südöstlich der Planfläche ein weiteres Balzquartier des Großen Abendseglers gefunden.

Um erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermausfauna vermeiden zu können sind folgende Vermeidungsmaßnahmen geeignet:

- Möglichst umfangreicher Erhalt der die „Bertlinger Straße“ säumenden Gehölzstrukturen
- Im Fall des Verlustes der Quartierstruktur der Zwergfledermaus: Schaffung von Ersatzquartieren für die Zwergfledermaus an neu entstehenden Gebäuden durch Fassadenkästen
- Umsetzung eines Fledermaus-freundlichen Beleuchtungskonzepts

Falls eine Entfernung von Gehölzstrukturen entlang der „Bertlinger Straße“ nicht vermieden werden kann, sind entsprechende Ersatzpflanzungen zum „Schließen“ von Baumbestandslücken zweckmäßig.

## 6.2 VÖGEL

### 6.2.1 Methode

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den gängigen Empfehlungen der Fachliteratur (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005). Es wurden alle im Plangebiet sowie dem planungsrelevanten Umfeld vorkommenden Vogelarten erfasst. Die Brutvogelbestandsaufnahme erstreckte sich von Februar bis Juli 2022 (s. u.). Vor den bei einer Artenschutzrechtlichen Untersuchung üblichen, in regelmäßigen Abständen durchgeführten Begehungen in 2022 wurde zuvor im Rahmen einer beauftragten Artenschutzrechtlichen Potenzialanalyse (ASP I) eine Begehung mit Höhlenkartierung in 2021 durchgeführt.

Bei den einzelnen Kartiergängen wurden die Beobachtungen mit Symbolen entsprechend der Verhaltensweisen (Gesang bzw. Balz, Territorial- oder Warnverhalten, fütternd etc.) in Tageskarten eingetragen. Als optisches Gerät diente ein Leica Fernglas 10 x 42.

Die Erfassungen fanden an folgenden Terminen statt:

#### 2021

07.04.2021      10:55 – 12:10 Uhr   bewölkt   1 °C                      Wind: 1

#### 2022

15.02.2022	18:10 – 19:50 Uhr	bedeckt	6 °C	0, Abendtermin
27.02.2022	18:40 – 20:20 Uhr	klar	6 °C	1-2, Abendtermin
22.03.2022	12:00 – 14:30 Uhr	sonnig	14 °C	0
06.04.2022	08:05 – 09:35 Uhr	bedeckt	8 °C	6-7
18.04.2022	07:10 - 09:40 Uhr	sonnig	5 °C	1-2
04.05.2022	08:25 – 09:50 Uhr	bedeckt	10 °C	0
19.05.2022	10:10 – 11:50 Uhr	diesig	21 °C	1-2
06.06.2022	06:10 – 08:00 Uhr	heiter-wolkig	17°C	4

## 6.2.2 Ergebnisse

Bei den Erfassungen konnten im 500 m Umfeld 33 Brutvogelarten festgestellt werden (Tab. 1). Für den Grünspecht und den Kiebitz konnten nur Brutzeitfeststellungen ermittelt werden. Der Mäusebussard kam als Nahrungsgast im Gebiet vor, eine Brut im Umfeld ist anzunehmen.

Zehn der festgestellten Brutvogelarten (inklusive der Brutzeitfeststellungen) gehören zu den planungsrelevanten Arten: sie unterliegen nach BNatSchG strengem Schutz, sind als Anhang-I Art in der Vogelschutzrichtlinie gelistet oder auf einer der Roten Listen oder Vorwarnlisten (NRW, Deutschlands) verzeichnet. Zu diesen Arten gehören im Untersuchungsgebiet: Schwarzspecht, Kleinspecht, Pirol, Klappergrasmücke, Star, Gartenrotschwanz, Nachtigall und Haussperling. Die jeweiligen Revierzentren dieser Arten sind in Abbildung 10 dargestellt.

Von besonderer Bedeutung sind die Arten zu nennen, die auf der Roten Liste NRW verzeichnet sind. Der Reihenfolge entsprechend nach Gefährdungsgrad ist an erster Stelle der Pirol zu nennen (RL NRW 1, Westfälische Bucht/ Tiefland 1: „vom Aussterben bedroht“. Stark gefährdet (2/2) ist der Kiebitz, für den eine Brutzeitfeststellung gilt. Unter „gefährdet“ (3/3) werden geführt: Kleinspecht, Star, Gartenrotschwanz, in der Roten Liste für die Westfälische Bucht zudem die Klappergrasmücke. Der Schwarzspecht, neben Kiebitz, Grünspecht, Mäusebussard „streng geschützt“ ist überdies eine Art des Anhangs-I der Vogelschutzrichtlinie.

Bei den anderen Arten im Untersuchungsraum handelt es sich um häufige und weit verbreitete Arten (SUDMANN et al. 2016, GRÜNEBERG et al. 2015), die nicht gefährdet sind und deren Erhaltungszustand – auch in der Region – als gut bewertet werden kann.

**Tab. 1: Im Plangebiet und dem Umfeld festgestellte Vogelarten 2022 (grün hinterlegt: planungsrelevante Arten)**

Artname	Wissenschaftl. Name	Plangebiet	Umfeld	Rote Liste		§	VRL
				(Rev./BP)	NRW/WB-T		
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>		Bv				
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		Ng	-		§§	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		Bz	2/2	2	§§	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		Bv				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Bv	Bv				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		1 Bz	-/-		§§	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		1 Bv	-		§§	Anh I
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>		Bv				
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	1 Bv		3/3	3		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	1 Bv		1/1	V		
Elster	<i>Pica pica</i>		Bv				
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		Bv				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		Bv				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		Bv				
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bv	Bv				

Artname	Wissenschaftl. Name	Plangebiet	Umfeld	Rote Liste		§	VRL
				(Rev./BP)	NRW/WB-T		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv	Bv				
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Bv					
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>		Bv	-/V			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bv	Bv				
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Bv	Bv				
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		Bv				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1 Bv	1 Bv	V/3			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		Bv				
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		Bv				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		Bv				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Bv	Bv				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1 Bv	6 Bv	3/3	3		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv	Bv				
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Bv	Bv				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bv	Bv				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1 Bv		3/3			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Bv	Bv				
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		1 Bv	2/2			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bv	Bv				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		~ Bv	V/V			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv	Bv				

### Erläuterungen

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens (SUDMANN et al. 2016) mit der Großlandschaft Westfälische Bucht/ Tiefland

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Deutschlands (RYSLAVY et al. 2021)

Rote Liste-Kategorien:

2 = stark gefährdet;

3 =gefährdet; V = Arten der Vorwarnliste,

S = von Schutzmaßnahmen abhängig

Rev. = Reviere bzw.

BP = Brutpaare, in Klammern = Randbrüter,

x = Brutvogel (ohne Bestandsangabe),

NG = Nahrungsgast,

BZ = einmalige Beobachtung während der Brutzeit

§ = S, streng geschützte Art nach BNatSchG;

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie



Abbildung 10: Reviere (inkl. der Brutzeitfeststellungen) planungsrelevanter Arten im Plangebiet und im 500 m Umfeld (Quelle: TIM-online.de). Ki Kiebitz (Bz), Ssp Schwarzspecht (Bv), Ks Kleinspecht (Bv), Gü Grünspecht (Bz), S Star (Bv), N Nachtigall (Bv), Kg Klappergrasmücke (Bv), H Haussperling (Bv)

### 6.2.3 Beschreibung der Vorkommen

Im Folgenden werden die Vorkommen der nach MUNLV (2007) bzw. MKUNLV (2021) definierten planungsrelevanten Arten inclusive der Arten der Roten Listen (mit Vorwarnliste) genauer beschrieben (Tabelle 1 und Abbildung 9).

Die Angaben zur Biologie der Arten, zur Verbreitung und zur (über-)regionalen Bestandsentwicklung erfolgen – wenn nicht anders erwähnt – in Anlehnung an die einschlägige Fachliteratur (z. B. SÜDBECK et al. 2005, GRÜNEBERG et al. 2016, GRÜNEBERG & SUDMANN 2013).

Angaben zur Größe der lokalen Population liegen nicht vor. Aus den Angaben zu Vorkommen planungsrelevanter Arten im MTB 3511.2 im Brutvogelatlas NRW (Freren; GRÜNEBERG & SUDMANN 2013) wurde eine Einschätzung zur Größe der lokalen Population vorgenommen.

#### Mäusebussard Ng

§§

Die Art wurde als Nahrungsgast im Umfeld des Plangebietes beobachtet. Mäusebussarde haben sehr große Nahrungsreviere. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes sind Auswirkungen durch die Planung bei dieser Art nicht zu erwarten.

#### Kiebitz Bz

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
21-150	Häufig bis mittelhäufig	Mäßig bis star- ker Rückgang	sehr starke Abnahme	S	§§	2	2

Östlich des Plangebietes wurde auf einem Maisacker einmalig ein balzender Kiebitz festgestellt, allerdings konnte kein Brutgeschehen beobachtet werden.

Der Kiebitz ist eine Wiesenvogelart, die unter der Intensivierung der Landwirtschaft besonders leidet. Die Bestandseinbußen sind erheblich, so hat sich der langfristig mittlere bis starke Rückgang beim Kurzzeittrend zum sehr starken Rückgang deutlich verschärft.

Potenziell wäre der Ort, an dem der Kiebitz beobachtet werden konnte, für einen Brutplatz geeignet. Die Abstände, die die Art in der Regel zu geschlossenen Kulissen wie zu Wohnbebauung oder zu Wald-rändern bzw. zu Hecken einhält, wären hier ausreichend groß.

Die Umsetzung der Planung kann sich negativ auf die Eignung des Ackers im Osten des Plangebietes auswirken. Dies erschwert die Ansiedlung zusätzlich zu den o.g. Problemen durch die Intensivierung der Landwirtschaft.

### Grünspecht Bz

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
1	Häufig bis mittelhäufig	konstant	Deutliche Zu- nahme	k.A.	§§	-	-

Im nördlichen 500 m – Raum wurde ein Grünspecht in den Gehölzen registriert. Grünspechte nutzen große Reviere, sie bewohnen v. a. die Randzonen von Laub- und Mischwäldern in Kulturlandschaften, aber auch Parks, Obstwiesen und anderen Habitate. Grünspechte scheuen die Nähe zu menschlichen Siedlungen nicht.

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch die Umsetzung der Planung die Reviere des Vorkommens im Umfeld erheblich beeinträchtigt werden.

### Schwarzspecht Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
1	Häufig bis mittelhäufig	Deutliche Zu- nahme	Gleich bleibend	G	§§; Anhang-I		

Der Schwarzspecht brütete mit einem Vorkommen im nordöstlich des Plangebietes gelegenen höhlenreichen Eichenmischwald. Die Bestandsentwicklung beim Schwarzspecht verzeichnet deutliche Zunahmen, der Erhaltungszustand gilt als günstig.

Der Schwarzspecht gilt als eine Art, für die eine Lärmbelastung bereits in einer Entfernung von 300 m zur Lärmquelle einen Effekt nach sich zieht. Dies geht aus der Studie zur Einstufung der Empfindlichkeit verschiedener Vogelarten gegenüber dauerhaften Geräuschquellen hervor: „Arbeitshilfe – Vögel im Straßenverkehr“ (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Die Effekte lauter Geräusche liegen für manche Vogelarten in einer glockenartigen Überlagerung der artspezifischen Lautäußerungen. Beim Schwarzspecht ist dies ab einer Entfernung von 300 m zur Geräuschquelle der Fall. Die Folgen für Spechte bilden möglichen Beeinträchtigungen des Fortpflanzungsgeschehens aufgrund mangelnder Kommunikationsmöglichkeiten mit Artgenossen.

Bei Umsetzung der Planung ist vom Verlust des Revieres auszugehen. Das festgestellte Revier im benachbarten Eichenmischwald befindet sich in einer Entfernung von etwa 140 bis 160 m zur emittierenden Geräuschquelle auf der als GE3a gekennzeichneten Fläche.

Maßnahmen sind erforderlich.

### Kleinspecht Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
4-7	Häufig bis mittelhäufig	Mäßiger bis starker Rück- gang	Starke Ab- nahme	U	§	3	V

Im auenähnlichen Bereich des Plangebietes mit Erlen, Eschen und Pappeln konnte ein Revier des Kleinspechtes registriert werden. Ein Brutplatz ist in einer älteren Eiche an der Bertlinger Straße festgestellt worden. Bei Verlust der Weichholzaue ist vom Revierverlust auszugehen.

Der Erhaltungszustand der Art gilt als ungünstig, basierend auf mäßigen bis starken langfristigen Rückgängen und einer kurzfristig starken Abnahme. Im Brutvogelatlas werden die Vorkommen mit 4-7 Revieren im MTB-Quadranten angegeben.

Maßnahmen sind erforderlich.

### Pirol Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
4-7	Sehr selten	Mäßiger bis starker Rück- gang	Sehr starke Abnahme	S	§	1	V

Pirole haben große Reviere. Zweimal wurde ein singender Pirol sowohl im südwestlichen Eichenmischwald als auch im Weichholzbereich im Plangebiet festgestellt. Die Art bevorzugt lichte Wälder und brütet gerne auch im Kronenbereich von Eichen in Randlagen. Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit im Eichenmischwald in Randlage von einem Pirolrevier auszugehen.

Die Art gilt als sehr selten, langfristig als auch kurzfristig werden starke Abnahme verzeichnet. Der Erhaltungszustand gilt als schlecht. Die Vorkommen von 4-7 Revieren im MTB-Quadranten entsprechend dem oberen Durchschnitt der nur noch lückigen Vorkommen im Norden und Westen des Landes.

Pirole sind lärmempfindlich. So führt eine dauerhafte Lärmquelle bereits ab einer Entfernung von 400 m ein verändertes Verhalten nach sich (siehe „Arbeitshilfe – Vögel im Straßenverkehr“ GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Arbeit, in Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung liefert eine Grundlage für die Einstufung der Empfindlichkeit verschiedener Vogelarten gegenüber dauerhaften Geräuschquelle.

Die Entfernung zwischen dem südwestlichen und dem nordöstlichen Rand des Eichenmischwaldes und einem gewählten Mittelpunkt des südwestlich anschließenden Grünlandbereiches (im B-Plan als „GE3a“ gekennzeichnet („mit höherem Emissionsaufkommen“)) beträgt zwischen 40 m und 200 m. Die

Entfernung der Weichholzaue liegt zwischen 75 (geringste) und 150 m (weiteste Entfernung) Entfernung. Somit liegen sowohl der Eichenmischwald als auch der kleine Weichholzbereich in einer Entfernung zur Emissionsquelle, in der mit einem Effekt auf den Pirol zu rechnen ist.

Für Arten wie den Pirol kann eine Lärmbelastung zu Störungen in der artspezifischen Kommunikation führen, weil die Lautäußerungen, die sie insbesondere zur Fortpflanzungszeit äußern, durch Artgenossen kaum mehr wahrgenommen werden können. Durch laute Geräusche werden diese überlagert. Es kann dazu führen, dass sich Paare aufgrund von Lärm nicht mehr finden, das Revier nicht klar als solches verteidigt werden kann. Daher muss vom Verlust eines Pirolrevieres ausgegangen werden.

Maßnahmen sind erforderlich.

### Klappergrasmücke Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
2-3	Häufig bis mittelhäufig	Mäßiger bis starker Rück- gang	Starke Ab- nahme	k.A.	§	V	

Die Klappergrasmücke brütete mit einem Brutpaar im Plangebiet, ein weiteres Revier wurde im Nordwestlichen Untersuchungsraum festgestellt. Die Art bevorzugt halboffenes bis offenes Gelände, Wald-ränder und Buschgruppen.

Die Angaben zum Vorkommen von 2-3 Revieren im MTB-Quadranten sind gegenüber dem umgeben-den Mittel unterdurchschnittlich.

Klappergrasmücken sind lärmempfindlich. Bei GARNIEL & MIERWALD (2010) wird von einem Effekt auf die Art in etwa 100 m ausgegangen. Das Revier im nordwestlichen Untersuchungsraum (Abbildung 9) wird wahrscheinlich erhalten bleiben. Das Brutpaar im Plangebiet (Abbildung 9) befindet sich nur etwa 20 – 40 m südlich der Lärmquelle auf der Fläche, die als GE3a gekennzeichnet ist, entfernt.

Bei Umsetzung der Planung geht durch Gehölzentnahme das Revier dieses Vorkommens verloren. Des Weiteren ist unter Berücksichtigung der Lärmemissionen vom Verlust des Revieres und einer potenzi-ellen Neubegründung bis zu einer Entfernung von über 100 m um das Plangebiet herum auszugehen.

## Star Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
21-50	häufig	Mäßiger bis starker Rück- gang	Starke Ab- nahme	U	§	3	3

Im Plangebiet brütete ein Starenpaar in einer alten Eiche an der Bertlinger Straße. Weitere vier Reviere lagen im höhlenreichen Eichenmischwald, zwei weitere Reviere fanden sich westlich der Fürstenauer Straße unweit des großen Hofgebäudes in Gehölzbeständen. Die Art bevorzugt höhlenreiche oder tote Bäume als Nistplatz und nistet auch gerne in Randlagen von Wäldern. Von besonderer Bedeutung für ihre Nahrungssuche ist die Nähe zu kurzrasigem Grünland, vor allem auch gerne Weideflächen. Urbane Bereiche werden nicht gemieden. Stare nisten auch in baumarmen Stadtgebieten, wo sie Nisthilfen annehmen.

Der Erhaltungszustand beim Star wird als ungünstig beschrieben. Die im MTB-Quadranten registrierten Vorkommen mit 21-50 liegen weit unter dem landesweiten Durchschnitt.

Die Effektbereich der Lärmempfindlichkeit liegt beim Star ähnlich wie bei vielen anderen Singvogelarten bei einer Entfernung von ca. 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Die Entfernung zur als GE3a gekennzeichneten Fläche beträgt zum nächsten Starenrevier etwa 20 m, die westlichsten Reviere im Eichenmischwald befinden sich in etwa in 40 - 60 m Entfernung zur Geräuschquelle. Weitere zwei Reviere liegen im Bereich zwischen 60 und 120 m.

Angesichts der Empfindlichkeit von Staren gegenüber überlagernden Geräuschen kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass zwischen einem und fünf Starenreviere bei Umsetzung der Planung verlorengehen.

Von Bedeutung ist überdies, dass die Grünlandfläche als wichtiges Nahrungshabitat für die Stare im Zuge der Planung verlorengeht.

Maßnahmen sind erforderlich.

### Nachtigall Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
8-20	Häufig bis mittelhäufig	Mittlerer bis starker Rück- gang	Starke Ab- nahme	U	§	3	-

Im feuchten Weichholzbereich im Plangebiet südlich der Bertlinger Straße brütete eine Nachtigall. Die Art bevorzugt Au- und Bruchwälder, wo sie gerne in Randbereichen nistet. Sie bevorzugt eine dichte Laubdecke auf dem Boden, wo sie der Nahrungssuche nachgeht.

Der Erhaltungszustand der Nachtigall gilt als ungünstig, der lang- und kurzfristige Trend zeigt starke Abnahmen. Die Vorkommen von 8-20 Revieren im MTB-Quadranten entsprechen in etwa dem Durchschnitt im nordwestlichen NRW.

Bei Umsetzung der Planung ist vom Revierverlust auszugehen. Es ist nicht zwangsläufig davon auszugehen, dass sich die Art in der Nähe des Plangebietes wieder ansiedeln kann, denn auch diese Art zeigt bereits ab 100 m zu einer emittierenden Geräuschquelle einen Effekt in ihrem Verhalten wie auch weitere Singvögel (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Maßnahmen für die Art sind erforderlich.

### Gartenrotschwanz Bv

Vorkommen MTB 3511.2	Häufigkeit	Trend langfristig	Trend Kurzfristig	EHZ	BNatSchG; VRL	RL NRW	RL D
21-50	Häufig bis mittelhäufig	Mäßiger bis starker Rück- gang	Sehr starke Abnahme	U	§§; Anhang-I	2	-

Im nordöstlichen Untersuchungsradius wurde ein Revier des Gartenrotschwanzes in einem kleinen Gehölzbestand festgestellt. Die Art besiedelt offene Agrarlandschaften in Auwäldern, in Feld- und Hofgehölzen.

Der Bestand der Art hat in den letzten Jahren stark abgenommen. Der Kurzeittrend zeigt eine sehr starke Abnahme; der Erhaltungszustand wird als ungünstig bewertet. Die Vorkommen im Quadranten entsprechend in etwa dem Durchschnitt der umgebenden Bereiche im nordwestlichen NRW.

Die Effektbereich der Lärmempfindlichkeit liegt beim Gartenrotschwanz ähnlich wie bei vielen anderen Singvogelarten bei einer Entfernung von ca. 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Da das Revier hier in einer Entfernung von ca. 350 m zur emittierenden Geräuschquelle liegt, ist nicht zwangsläufig mit einer negativen Wirkung auf den Gartenrotschwanz zu rechnen.

Von Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung beim Gartenrotschwanz ist nicht auszugehen.

### **Haussperling Bv**

Auf den umliegenden Gehöften und an Wohnhäusern konnten Haussperlinge festgestellt werden. Aufgrund eines bundesweiten positiven Trends ist die Art von der bundesdeutschen Roten Liste gestrichen worden.

Mit Umsetzung der Planung und aufgrund einer vergleichsweise großen Entfernung ist nicht von einer Beeinträchtigung der Brutpaare auszugehen.

### **Bewertung der Vorkommen**

Das Plangebiet stellt für die einige Vogelarten einen wichtigen Lebensraum dar. Die Vorbelastung des Raumes ist vergleichsweise gering. Im Süden grenzt ein Gewerbegebiet an, das jedoch akustisch sowie verkehrsmäßig nur eine geringe, randliche Vorbelastung für den nördlichen Planbereich darstellt. Die intensive Landwirtschaft auf den umliegenden Flächen bedeutet eine gewisse Vorbelastung, dies allerdings weniger für die gehölzgebundenen Vogelarten.

Von besonderer Bedeutung sind sowohl das Plangebiet als auch das nahe Umfeld für folgende Arten: Schwarzspecht, Kleinspecht, Pirol, Klappergrasmücke, Star, Nachtigall.

Es kommt sowohl zu Revierverlusten im Plangebiet durch Überplanung und Gehölzentnahmen (Kleinspecht, Klappergrasmücke, Star, Nachtigall), zur Versiegelung eines wichtigen Nahrungshabitates (Star) und zu Effekten auf o.g. Arten im nahen Umfeld durch zu erwartende Geräuschemissionen. Diese betreffen den Bereich der jetzigen Grünlandfläche (für die Planung als GE3a gekennzeichnet) bzw. angrenzende Flächen und lassen negative Auswirkungen für lärmsensible Arten erwarten (GARNIEL & MIERWALD 2010), die kurz- oder auch langfristig zum Verlust von Brutplätzen führen können (Schwarzspecht, Pirol, Star).

Für die Arten Schwarzspecht, Kleinspecht, Pirol, Star und Nachtigall sind Maßnahmen umzusetzen.

## 7 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG

An dieser Stelle werden die bei der Realisierung des Vorhabens möglichen Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände unter Berücksichtigung des derzeitigen Kenntnisstandes betrachtet.

Die potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten sind nach BNatSchG geschützt. Im Folgenden wird die Erfüllung der Verbotstatbestände abgefragt und ggf. werden Maßnahmen zur Vermeidung genannt.

### 7.1 VERBOTSTATBESTAND „TÖTUNG“ (§ 44 (1) NR. 1 BNATSchG)

*„Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?“*

#### 1-BAUFELDEINRICHTUNG

##### Fledermäuse

Potenziell ja.

Bei einer Baufeldeinrichtung außerhalb der Fortpflanzungs- und Jagdperiode der Fledermäuse zwischen Februar und Oktober ist nicht mit der Auslösung dieses Verbotstatbestandes zurechnen.

##### Vögel

Potenziell ja.

Bei einer Baufeldeinrichtung außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar) ist eine Tötung von Brutvögeln (Bruten und ggf. anwesenden Jungvögeln) unwahrscheinlich.

Zum Schutz von beiden Artengruppen ist die Baufeldeinrichtung zwischen November und Januar vorzusehen. Durch diese Maßnahmen kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes „Tötung“ nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG verhindert werden.

#### 2-ANLAGE

##### Fledermäuse

Durch das Vorhandensein gewerblicher Anlagen ist nicht mit der Auslösung des Verbotstatbestandes „Tötung“ für Fledermäuse zu rechnen.

##### Vögel

Anlagen von Gebäuden mit großflächigen Fensterfronten, die zudem stark spiegeln und sich in nächster Nähe zu Strauch- und Baumstrukturen befinden, können aufgrund der Spiegelung Vögel anlocken, die darin vermeintlich schützende Vegetation sehen. Beim Anflug durch Spiegelung oder Durchsicht in Vegetation können Vögel zu Tode kommen.

Es sind Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen, die ein Anfliegen von Fensterscheiben oder großflächigen Verglasungen verhindern.

### **3- BETRIEB**

#### Fledermäuse

nein

Es ist nicht von der Auslösung des Verbotstatbestandes „Tötung“ den Gewerbebetrieb auszugehen.

#### Vögel

Beim Betrieb der einzelnen Gewerbebetriebe ist mit erhöhtem Verkehrsaufkommen im Gebiet zu rechnen. Dabei kann es auch vorkommen, dass Vögel während der Fortpflanzungsphase (Balz, Jungvögel) getötet werden.

Zur Verminderung der Folgen von erhöhtem Verkehr im Gewerbegebiet sind Maßnahmen umzusetzen.

## **7.2 VERBOTSTATBESTAND „STÖRUNG“ (§ 44 (1) NR. 2 BNATSCHG)**

*„Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Eine Störung liegt bei Gefährdung einer lokalen Population vor.“*

### **1-BAUFELDEINRICHTUNG**

#### Fledermäuse

Bei einer Baufeldeinrichtung außerhalb der Fortpflanzungs- und Jagdperiode der Fledermäuse zwischen Februar und November ist nicht mit der Auslösung des Verbotstatbestandes „Störung“ zurechnen.

#### Vögel

Bei einer Baufeldeinrichtung außerhalb der Fortpflanzungsphase der Vögel zwischen Februar und Oktober ist nicht mit der Auslösung des Verbotstatbestandes „Störung“ zurechnen. Es können allerdings lärmtechnisch und optisch bedingte Störungen für die im Gebiet (und im Umfeld) vorkommenden Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Es ist jedoch nicht von der Auslösung des Verbotstatbestandes „Störung“ nach § 44(1) Nr. 1 BNatSchG auszugehen.

### **2-ANLAGE**

#### Fledermäuse

Durch die Anlage von Gewerbebetrieben ist nicht mit der Auslösung des Verbotstatbestandes „Störung“ zu rechnen.

#### Vögel

Die Anlagen von Gewerbebetrieben führt sehr wahrscheinlich nicht zur Auslösung des Verbotstatbestandes der Störung.

### **3-BETRIEB**

#### Fledermäuse

Potenziell ja.

Durch notwendige Beleuchtung in Gewerbebetrieb kann es zur Beeinträchtigung der Jagdgewohnheiten von Fledermäusen kommen (ZEALE et al. 2016). Bei Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen wie dem Einsatz eines fledermausfreundlichen Beleuchtungsregimes (ZSCHORN & FRITZE 2022) und dem Erhalt der Gehölzstrukturen an der „Bertlinger Straße“ ist nicht mit der Auslösung des Verbotstatbestandes „Störung“ zu rechnen.

#### Vögel

Potenziell ja.

Es ist davon auszugehen, dass die erhöhte Verkehrs- als auch die Lichtbelastung keine massiven nachteiligen Wirkungen auf die Erhaltungszustände der registrierten Vogelvorkommen im Sinne einer populationsgefährdenden Auswirkung haben.

Allerdings sind im Rahmen des Betriebes Störungen insbesondere für geräuschempfindliche Arten, nicht ausgeschlossen. Diese Effekte können die Kommunikation unter Vögeln stören, sodass das Fortpflanzungsgeschehen beeinträchtigt werden kann (GARNIEL & MIERWALD 2010). Eine Geräuschüberlagerung der arteigenen Fortpflanzungsrufe, die eine Signalwirkung im Rahmen der Fortpflanzung haben, kann zur Auslösung des Verbotstatbestandes „Störung“ nach § 44(1) Nr.2 BNatSchG führen.

Auswirkungen auf die lokale Population sind bei seltenen Arten, Arten mit schlechten Erhaltungszuständen bzw. kurzfristig sehr starker bzw. starker Abnahme (Pirol, Kiebitz, Star) und solchen, die kolonieartig im Plangebiet bzw. im nahen Umfeld brüten (Star), nicht auszuschließen

Es sind CEF-Maßnahmen umzusetzen.

### **7.3 VERBOTSTATBESTAND „FORTPFLANZUNGS- UND RUHESTÄTTEN“ (§ 44 (1) NR. 3 BNATSchG)**

*„Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?“*

#### **1-BAUFELDEINRICHTUNG**

#### Fledermäuse

Ja.

Bei Beseitigung des alten Hofgebäudes im nordwestlichen Plangebiet geht ein Zwergfledermausquartier verloren. Durch Baumentnahmen kann es zum Verlust von wesentlichen Elementen der Leitstrukturen für jagende Fledermäuse kommen.

Es sind Maßnahmen im Hinblick auf den Quartierverlust der Zwergfledermäuse umzusetzen. Des Weiteren sind Bäume nachzupflanzen, die den Verlust an wichtigen Leitstrukturen im Jagdhabitat abmildern.

## Vögel

Ja.

Die Anlage schließt großflächige Versiegelungen im Gebiet ein. Der Verlust von Grünlandflächen als Teil des Nahrungshabitates für bis zu fünf Starenpaare, die sowohl im Plangebiet (1 Bv) als auch im Eichenmischwald (4 Bv) brüteten, entspricht einem Teilverlust der Reviere.

Bei Gehölzentnahme werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vorkommen planungsrelevanter Arten zerstört. Dies trifft für die Vorkommen zu, die im Weichholzbereich bzw. in unmittelbarer Nähe dazu brüten, und der Gehölzbestand einen Teil ihres Revieres bildet wie Kleinspecht, Pirol, Star, Nachtigall, Klappergrasmücke.

Nachtigall und Klappergrasmücke brüteten im unterholzreichen Weichholzbereich, der bei Umsetzung der Planung vollständig verlorenght.

Der Kleinspecht ist auf morsches Holz angewiesen, in das er seine Höhlen baut. Sein Habitat sind vorzugsweise Weichhölzer und morsches Holz. Kleinspecht und Star brüteten im Baumbestand an der Bertlinger Straße, in einem der im Rahmen der Planung festgesetzten alten Bäume, überwiegend Eichen. Es ist davon auszugehen, dass der Kleinspecht seinen Brutplatz verlieren wird, weil der Weichholzbestand einen wichtigen Teil seines Revieres bildet.

Für Kleinspecht, Nachtigall und Star sind CEF-Maßnahmen erforderlich.

## **2-ANLAGE**

Die Anlage gewerblicher Betriebe führt nicht zur Auslösung von Verbotstatbeständen „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ bei Vögeln und Fledermäusen.

## **3-BETRIEB**

### Fledermäuse

Nein.

Es ist davon auszugehen, dass der Gewerbebetrieb tagsüber stattfindet und während der Dämmerung zur aktiven Zeit der Fledermäuse Ruhe herrscht. Somit ist nicht von der Auslösung dieses Verbotstatbestandes auszugehen.

#### Vögel

Nein.

Es ist nicht davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln beim Betrieb der Anlagen zerstört werden. Somit gilt es als unwahrscheinlich, dass es zur Auslösung des Verbotstatbestandes „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ bei Vögeln kommt.

#### **7.4 VERBOTSTATBESTAND „WILD LEBENDE PFLANZEN“ (§ 44 (1) NR. 4 BNATSchG)**

*„Werden wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zu zerstört?“*

Nein.

Besonders geschützte Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG wurden im Plangebiet nicht vorgefunden und sind angesichts der naturräumlichen Region sowie der Habitatbedingungen dort auch nicht zu erwarten. Ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG liegt damit nicht vor.

## 8 CEF-MAßNAHMEN

### 8.1 CEF- MAßNAHME SCHWARZSPECHT<sup>2</sup>

Schwarzspechte leben in Altholzbeständen mit 4-10 m hohen säulenartigen, glattrindigen Stämmen mit einem BHD von über 35 cm und einer freien Anflugmöglichkeit. Zumeist bevorzugt der Schwarzspecht Buchen, aber auch Kiefern spielen eine bedeutende Rolle bei der Wahl an Höhlenbäumen.

Elementar für den Schwarzspecht ist die selbst gebaute Höhle, die in der Regel jahrelang genutzt wird. Entscheidend sind neben dem Höhlenbaum als Fortpflanzungsstätte auch die unmittelbare Umgebung mit geeigneten Gehölzbeständen im nahen Umfeld von ca. 100 m.

Das Habitat bietet zumeist aufgelockerte Nadel- und Mischwälder mit einem Angebot an holzbewohnenden Insekten oder vermodernden Baumstümpfen oder reine Laubbestände mit einem hohen Anteil an Tot- und Altholz. Zum Nahrungsspektrum gehören Ameisen, die an morschem Holz, Ästen und Baumstubben oder auch auf lichten Waldbeständen am Boden erbeutet werden.

Der Aktionsradius eines Schwarzspechts kann 1 – 2 km, maximal bis zu 4 km aufweisen.

#### Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.
- Geeignet als Maßnahme ist ein Nutzungsverzicht sowie eine Erhöhung des Erntealters in Beständen mit einem geeigneten Habitatpotenzial für den Schwarzspecht.
- Geeignet sind als potenzielle Brutbäume (Buchen-) Altholzbestände mit mind. 4 m hohen säulenartigen glattrindigen Stämmen bei einem Brusthöhendurchmesser von > 35 cm und einer freien Anflugmöglichkeit. Ein Mindestalter der Buchen wird bei ca. 100 Jahren angegeben.
- Erhöhung des Totholzreichtum durch Erhalt von Totbäumen, Ringeln oder Belassen von Hochstümpfen bei Durchforstungen.
- Die Maßnahmen sind eindeutig und individuell zu markieren (aus der Nutzung genommene Bäume).
- Als Orientierungswerte für ein Brutpaar liegen keine Mengen- bzw. Größenangaben in der Literatur vor. Die Maßnahme muss die Beeinträchtigung sowohl in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht ausgleichen.
- Die Maßnahme kann flächenhaft, als Baumgruppe oder einzelbaumbezogen über einen Nutzungsverzicht oder eine Erhöhung des Erntealters umgesetzt werden.

---

2

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103161>

- Bei Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils an stehendem Totholz sollte der Schwerpunkt auf der Gestaltung von stehendem Totholz mit mindestens einem mittleren BHD von 35 cm liegen.
- Belassen von abgestorbenen Bäumen bei Durchforstungen
- Belassen von mindestens 2 m hohen „Hochstümpfen“ bei Durchforstungen
- Ringeln des Stamms

#### **Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung**

- Bei der Ernte muss gewährleistet sein, dass inzwischen andere Gehölze geeignete Strukturen ausgebildet haben. Solange geeignete Altbäume ein limitierender Faktor sind, dürfen bestehende Altbäume nicht eingeschlagen werden.
- Etwaige Konflikte, die dem Zielzustand u.a. durch mögliche Wegesicherungspflichten entgegenstehen, sind im Vorfeld zu überprüfen bzw. bei der Auswahl der Flächen zu berücksichtigen. Eine Änderung oder Aufgabe des Wegenetzes kann erforderlich werden (Entnahme von Waldbereichen aus der Nutzung bzw. aus der erhöhten Sicherungspflicht).

#### **Wirksamkeit**

Nutzungsverzicht und Erhöhung des Erntealters haben eine kurz- bis mittelfristige Wirksamkeit

Die Förderung von Totholz bei einem Ausgangszustand mit einem hohen Anteil an Weichhölzern zeigt eine Wirkdauer innerhalb von 1-5 Jahren, ansonsten von bis zu 10 Jahren. Diese Maßnahme hat eine mittelfristige Wirksamkeit.

Beide Maßnahmen sind in der Regel zusammen durchzuführen.

Bei dem Erhalt von Alt- und Totholz stehen die Strukturen kurzfristig bereit, sie sind bereits vorhanden.

#### **Monitoring**

Aufgrund bestehender Kenntnislücken insbesondere zur Zeitdauer der Zersetzung nach Durchführung der Maßnahme (insbesondere in Abhängigkeit von der Baumart, Dicke, Standort) ist ein Monitoring erforderlich.

## 8.2 CEF-MAßNAHMEN KLEINSPECHT<sup>3</sup>

Kleinspechte gelten als Totholzspezialisten. Die Baumart zur Anlage der Bruthöhle ist nicht entscheidend, sondern das Vorhandensein weichholziger, morscher Stellen oder abgestorbene Seitenäste. Gerne werden Erlen, Pappeln, Weiden oder Birken angenommen. Vorzugshabitate sind feuchte Auwälder, Erlen- und Weidenreihen. Die Aktionsradien von Kleinspechten können in Abhängigkeit von der Eignung der Habitate relativ groß sein, man geht von 15 – 25 ha während der Brutzeit aus.

### Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Es ist eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Störungsquellen sicherzustellen.
- Es sollten nur Bestände mit aktuell hohem Habitatpotenzial gewählt werden. Der Anteil kann ggf. erhöht werden durch Ringeln oder durch das Belassen von Hochstümpfen bei Durchforstungen erhöht werden.
- Als Orientierungswerte pro Brutpaar liegen keine Mengen bzw. Größenangaben in der Literatur vor. Die Maßnahme muss die Beeinträchtigung sowohl qualitativ als auch quantitativ ausgleichen.
- Erhalt von aktuell geeigneten Beständen, als Maßnahme eignet sich ein Nutzungsverzicht (flächenhaft, als Baumgruppe/ einzelbaumbezogen)
- Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils von stehendem Totholz, v.a. weichholzige Laubbaumarten sein, da für diese Arten eine schnellere Zersetzung bzw. ein schnellerer Besatz mit Nahrungstieren des Kleinspechts anzunehmen ist.
- Neben einer Förderung von mittlerem bis starkem Baumholz ab ca. 35 cm BHD ist für den Kleinspecht auch die Förderung schwächerer Qualitäten relevant (Seitenäste ca. ab 5-10 cm Durchmesser).
- Belassen von abgestorbenen Bäumen und von abgestorbenen Seitenästen bei Durchforstungen (s.o.).
- Ringeln des Stamms (s.o.)
- Belassen von 2 m hohen „Hochstümpfen“ bei Durchforstungen (s.o.).
- Es ist eine Markierung der Maßnahmen eindeutig und individuell durchzuführen.
- Bei der Ernte muss gewährleistet sein, dass inzwischen andere Gehölze geeignete Strukturen ausgebildet haben. Solange geeignete Altbäume ein limitierender Faktor sind, dürfen bestehende Altbäume nicht eingeschlagen werden.
- Auf den Maßnahmenflächen ist ein stetiges Habitatangebot zu erhalten, ggf. können dazu auch weichholzige Pioniergehölze gehören.

---

3

[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn\\_stat/1031](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/1031)

- Etwaige Konflikte, die dem Zielzustand u.a. durch mögliche Wegesicherungspflichten entgegenstehen, sind im Vorfeld zu überprüfen bzw. bei der Auswahl der Flächen zu berücksichtigen. Eine Änderung oder Aufgabe des Wegenetzes kann erforderlich werden (Entnahme von Waldbereichen aus der Nutzung bzw. aus der erhöhten Sicherungspflicht).

### **Eignung und Wirksamkeit der Maßnahme**

- Bei einem Nutzungsverzicht und Erhöhung des Erntealters geht man von einer kurz- bis mittelfristigen Eignung der Maßnahme aus.
- Bei einem Ausgangsbestand mit hohem Anteil an Weichhölzern besteht eine Wirkdauer innerhalb von bis zu 5 Jahren, ansonsten bis zu 10 Jahren.

### **Prognosesicherheit**

#### Erhalt von Alt- und Totholz

Die benötigten Strukturen stehen kurzfristig bereit bzw. sind bereits vorhanden. Ein Nutzungsverzicht bzw. die Erhöhung des Erntealters ist im Regelfall zusammen mit der Totholzförderung durchzuführen.

#### Förderung Totholz

Die benötigten Strukturen stehen kurz- bis mittelfristig zur Verfügung. Besonderen Stellenwert nehmen dabei das Belassen von Hochstümpfen, sowie von abgebrochenen Stümpfen bei Pappel und Birke ein.

### **Kontrolle**

Es ist ein Monitoring durchzuführen.

Aufgrund von noch bestehenden Kenntnisdefiziten insbesondere zur Zeitdauer der Zersetzung nach Durchführung der Maßnahme (in Abhängigkeit von Baumart, Dicke, Standort) ist für die Maßnahme ein Monitoring durchzuführen (Kontrolle auf Fortschritt der Zersetzung).

### **8.3 CEF MAßNAHMEN PIROL<sup>4</sup>**

Die Art bevorzugt meist lockere bis lichte und gewässernahe Gehölzbestände wie lichte Auwälder, Ufergehölze, Pappelbestände, Bruchwälder, feuchte Feldgehölze und auch Kiefern-Laubgehölze mit hohem Grenzlinienanteil. Hier bewohnt der Pirol gern den Waldrand

Pirole zeichnen sich durch eine hohe Brutortstreue aus. Ein Brutrevier wird bis zu einer Flächen-größe von 1,5 ha verteidigt. Sowohl Fortpflanzungsstätte als auch Ruheplätze gehören dabei zu einem abgegrenzten Revier.

#### **Anforderungen an den Maßnahmenstandort**

- Eine ausreichende Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.
- Die Anlage soll idealerweise eine Südost- bis Südwestexposition haben, möglichst keine Windexposition
- Die Orientierungswerte pro Brutpaar liegen mindestens im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung, entsprechend etwa 1,5 ha pro Paar.
- Die Maßnahmenfläche soll so gelegen sein, dass unter Einbeziehung weiterer Wald- und Waldrandbereiche die Raumansprüche des Pirols erfüllt werden. Aktionsräume von bis zu 50 ha sind bekannt.
- Die Maßnahmenflächen sind eindeutig und individuell zu markieren.
- Bei einer Erhöhung des Erntealters muss beim Zeitpunkt der Ernte gewährleistet sein, dass inzwischen andere Gehölze geeignete Strukturen ausgebildet haben. Solange geeignete Gehölze ein limitierender Faktor sind, dürfen bestehende Gehölze nicht eingeschlagen werden.
- Mögliche Konflikte wie z.B. die Wegesicherungspflicht an potenziellen Maßnahmenstandorten sind im Vorfeld zu überprüfen und bei der Auswahl der Flächen zu berücksichtigen. Gegebenenfalls ist eine Änderung der bisherigen Nutzung bzw. kann auch eine Aufgabe des Wegenetzes erforderlich sein und die Fläche ist aus der erhöhten Sicherungspflicht zu entlassen.

#### **Wirksamkeit**

Die Maßnahme ist kurz- bis mittelfristig wirksam.

Die benötigten Strukturen stehen kurzfristig bereit, die entscheidenden Habitatansprüche der Art sind gut bekannt.

---

<sup>4</sup>[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn\\_stat/1030](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/1030)

Der lokalen Bestandsentwicklung stehen allerdings weitere, maßnahmenunabhängige Faktoren gegenüber (Witterung, Verluste auf dem Zug oder in den Überwinterungsgebieten). Das Fehlen geeigneter Bruthabitate gilt jedoch als eine der Hauptursachen für den Bestandsrückgang des Pirols. Aus diesem Grund werden o.g. Maßnahmen zum Erhalt bzw. der Pflege geeigneter Bruthabitate häufig empfohlen.

### **Eignung der CEF-Maßnahme**

Mittlere Eignung (LANUV0 9.11.2011)

### **Monitoring**

Ein maßnahmenbezogenes Risikomanagement bzw. ein Monitoring ist erforderlich.

## **8.4 CEF-MAßNAHME STAR**

Als Höhlenbrüter benötigt der Star ein ausreichendes Angebot an Brutplätzen wie ausgefaulte Astlöcher, ehemalige Buntspechthöhlen und angrenzende offene Flächen, insbesondere Grünland zur Nahrungssuche. Als solches ist der Star auf eine strukturreiche, halboffene Landschaft und feuchtes Grasland angewiesen. Vor allem zur Zeit der Jungenaufzucht benötigt er Wirbellose und Larven, die er am Boden sucht. Sein Nahrungsspektrum wechselt dann in Sommer und Herbst zu Früchten und Beeren.

Es ist vom Verlust von bis zu fünf Starenrevieren im Rahmen der Umsetzung der Planung auszugehen.

Es ist von einem Verhältnis des Verlustes von bis zu fünf Starenrevieren zum Ersatz von 1:1,5 also 7-8 Nisthilfen auszugehen. Das gilt sowohl für die überplante Grünlandfläche als auch für die Reviere im Höhlenbestand des Eichenwaldes bzw. an der Bertlinger Straße.

Als unmittelbar wirksame Maßnahme sind 7-8 geeignete Nisthilfen für fünf Starenpaare fachgerecht an geschützten Stellen in mindestens 3-4 m Höhe an Bäumen anzubringen. Beim Anbringen ist darauf zu achten, Aluminiumnägel zu benutzen und ggf. einen Katzenschutz anzubringen.

Bei einem Höhlenangebot brüten Stare auch zunehmend in Ortschaften<sup>5</sup>, deshalb können außerdem Nisthilfen im weiteren Umfeld der Planung an Gebäuden angebracht werden. Entscheidend für den Verlust des Grünlands ist zudem die Bereitstellung von ca. 0,5 ha Grünland in nächster Nähe zu einem Höhlenangebot bzw. zu künstlichen Nisthilfen im südlichen Umfeld der Planung.

Künstliche Nisthilfen stehen kurzfristig zur Verfügung.

---

5

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103164>

Aus Gründen der begrenzten Haltbarkeit der Kästen ist langfristig für die Erhaltung und Entwicklung von Brutplätzen an Bäumen als natürliche Höhlenentwicklung zu sichern. Als solches ist die Maßnahme mit der CEF-Maßnahme für den Schwarzspecht kombinierbar.

Zudem ist es wichtig, auf einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngung im Umfeld der Maßnahmen zu verzichten, um eine Nahrungsversorgung mit Insekten zu gewährleisten.

Eine weitestgehende Störungsfreiheit ist zu gewährleisten.

Ein Monitoring wird empfohlen.

## **8.5 CEF-MAßNAHME NACHTIGALL<sup>6</sup>**

Nachtigallen bewohnen gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze und Hecken vorzugsweise an feuchten Standorten, in Auenbereichen und gern in Gewässernähe. Entscheidend für ein geeignetes Habitat ist eine ausgeprägte Krautschicht für die jährlich neue Nestanlage in bis zu 30 cm Höhe über dem Boden und zur Nahrungssuche.

### **Anforderungen an den Maßnahmenstandort**

- Geeignet sind unterholzreiche (Au-) und Laubwaldbereiche, Weidendickichte, Erlenbruchwälder, ein gebüschreicher Waldrand sowie Feldgehölze und Hecken, möglichst in feuchtedominierten Landschaftsbereichen. Bäume sollten so locker stehen, dass ein dichter Unterbewuchs gedeihen kann.
- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sollte gegeben sein.
- Eine Maßnahmenfläche sollte möglichst unzerschnitten sein von Straßen etc.
- In der Maßnahme werden geeignete Habitate für die Nachtigall entwickelt. Dazu gehört ein Aufkommen der für die Art benötigten Vegetation idealerweise an einem frischen oder nährstoffreichen Standort (Auwälder, Gehölzstreifen).
- Die Orientierungswerte pro Brutpaar werden im Verhältnis 1:1 umgesetzt. Bei Funktionsverlust des Reviers wird im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mindestens 1 ha mit mindestens 600 m<sup>2</sup> Strauchfläche für die Nachtigall bereitgestellt.
- Bei einem linearen Maßnahmenstandort wie einer Hecke oder einem unterholzreichen Gehölzstreifen ist eine Breite von 6 m sowie eine Länge von 200 m vorzusehen. Die Vorzugshöhe der Nachtigall für Gehölze liegt bei 8 m und einem Alter von ca. 20 Jahren.

---

<sup>6</sup>

[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn\\_stat/1030](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/1030)

- Entscheidend für die Wahl eines Bruthabitats sind eine dichte Strauchschicht, eine dicke Falllaubdecke als Nahrungsreservoir und eine ausreichende Deckung für die Neststandorte und Jungenverstecke durch krautige sowie am Boden rankende Pflanzen.
- Auflichtung aktuell dichter Laub- und Mischwaldbereich zu Beständen mit ausreichendem Unterwuchs. Bäume sollten aufgelichtet werden, um einen lockeren Bestand für das Wachstum von Unterbewuchs bereitzustellen.
- Entwicklung von dichten Gebüsch mit standortheimischen Gehölzen (an Dämmen, Böschungen, Gräben, Parkanlagen, Waldrändern durch Sukzession oder Neupflanzung; des Weiteren eignen sich Pflegeschnitte an bestehenden älteren Beständen ohne Krautschicht.
- Innerhalb der Flächen sollte keine Mahd von Stauden (z. B. Brennesseln) innerhalb der Brutzeit erfolgen, da diese hier auch potenzielle Brutstandorte darstellen

### **Wirksamkeit**

Es ist von einer Wirksamkeit von 5-10 Jahren auszugehen.

Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Die Strukturen sind kurz- bis mittelfristig innerhalb von bis zu 10 Jahren entwickelbar.

### **Monitoring**

Es ist kein Monitoring zur Maßnahmensicherung erforderlich.

## **9 VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMÄßNAHMEN**

### **9.1 VERMEIDUNGSMÄßNAHMEN**

#### **9.1.1 Umfangreicher Erhalt von Gehölzstrukturen**

Es ist ein umfangreicher Erhalt der Gehölze vorzusehen. Wo dies nicht möglich ist, sind Gehölze als Leitstrukturen für Fledermäuse nachzupflanzen.

#### **9.1.2 Bauzeitenregelung**

Um Störungs- und Tötungstatbestände für Brutvögel und Fledermäuse zu vermeiden, ist das Bau- und Tötungsfeld außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit freizumachen (§ 39 Abs. 5 BNatSchG), also in der Zeit vom 31. Oktober bis 28. Februar.

#### **9.1.3 Insektenfreundliche Beleuchtung**

Für die Beleuchtung im Gewerbegebiet ist auf eine insektenfreundliche Methode zurückzugreifen, die eine Beeinträchtigung der Fledermäuse in ihrem Jagdverhalten weitgehend vermeidet (ZSCHORN & FRITZE 2022). Es sind Leuchtmittel mit einem engen Spektralbereich (570 bis 630 Nanometer) vorzuziehen, um ein Anlocken von nachtaktiven Arten aus der Umgebung zu vermeiden. Grundsätzlich ist die Anlockwirkung auf Insekten umso größer, je heller die emittierende Lichtquelle ist, je höher sie angebracht ist und je näher sie an den Lebensräumen von Insekten liegt (HUGGINS & SCHLACKE 2019). Der Leuchtmittelpunkt sollte so niedrig wie möglich gewählt werden, die Strahlungsrichtung auf den Boden begrenzt werden (SCHROER et al. 2019). Um auch bei den LED's die Anlockwirkung auf Insekten weitestgehend zu reduzieren, ist eine Farbtemperatur von maximal 2.700 bzw. 3000 Kelvin zu wählen (HUGGINS & SCHLACKE 2019, SCHROER et al. 2019) oder darunter (ZSCHORN & FRITZE 2022). Dieses entspricht einem warm-gelben Lichtton, der Insekten wenig anlockt. Blendwirkungen sind durch geschlossene Gehäuse zu unterbinden. Lichtkegel sind nach unten auszurichten. Die Beleuchtung der Außenanlagen sollte auf die unbedingt notwendigen Flächen und Wege begrenzt werden (s.a. HELD et al. 2013).

#### **9.1.4 Vogelfreundliches Glas**

Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes „Tötung“ ist sind Fenster einzusetzen, die einen Anflug von Vögeln verhindern. Moderne Architektur weist hochspiegelnde Glasfassaden auf, an denen Vögel durch Kollision zu Tode kommen (LAG VSW 2017, STEIOF et al. 2017). Dabei bildet der hohe Reflexionsgrad von Scheiben (vor allem in unmittelbarer Nähe zu Vegetation) ein besonderes Problem: Isolierverglasung hat einen Reflexionsgrad von 15% und mehr, normales Glas zu etwa 8% (STEIOF 2018). Problematisch ist insbesondere die sich spiegelnde nahe dem Gebäude stehende Vegetation, die von Vögeln zur Deckung und Nahrungssuche aufgesucht wird. Zur Vermeidung von Vogelanflug können verschiedene Maßnahmen getroffen werden, wie Muster auf der Fensterscheibe. Diese können schwarze oder schwarz-orange Punkte, weiße Linien in unterschiedlichen

Variationen oder quere schwarze Streifen darstellen<sup>7</sup>. Hersteller dieser Produkte sind auf der Internetseite der Schweizerischen Vogelwarte abzurufen<sup>8</sup>. Außerdem bietet das Unternehmen Haverkamp aus Münster Vogelschutzfolien mit Rautenmuster oder individualisierte Muster an<sup>9</sup>. Eine weitere Möglichkeit, Vogelanschlag zu verhindern, ist die Verwendung mattierter Glasflächen, z. B. durch Sandstrahlen. Diese werden z. B. von dem Diepholzer Hersteller Glas & Spiegel Landwehr angeboten<sup>10</sup>. Des Weiteren schützen geätzte Gläser vor Vogelanflug. Die Glaserei Vogelsang aus Osnabrück bietet sowohl geätzte, als auch sandgestrahlte Gläser an<sup>11</sup>. Für den Privathaushalt ist es auch ausreichend, mit Jalousien, Rollläden oder Gardinen den Reflexionsgrad der Verglasung zu reduzieren. Auch Mückenschutznetze und Streifenvorhänge erwiesen sich als wirksamer Schutz gegen Vogelschlag. Greifvogelsilhouetten und UV-Folien zeigten keine Wirksamkeit gegenüber Vogelschlag und sind aus diesem Grund nicht zu empfehlen.

### **9.1.5 Ersatzquartier für Zwergfledermäuse**

Als Ersatzquartier für die Fortpflanzungsstätte der Zwergfledermäuse im alten Hofgebäude sind Einbauquartiere (z.B. Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH) an einer rückwärtigen Gebäudeseite einzuplanen bzw. im Umfeld an Gebäude geeignete Quartierkästen für Fledermäuse anzubringen.

### **9.1.6 Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit**

Als Vermeidungsmaßnahme ist eine Reduzierung der Verkehrsgeschwindigkeit auf 30 km/h umzusetzen, um die Auslösung des Verbotstatbestandes „Tötung“ zu vermeiden.

## **9.2 VERMINDERUNGSMABNAHMEN**

### **9.2.1 Nistkästen**

Durch die Schaffung von Nischen oder das Aufhängen von Nistkästen am Außenrand des Gewerbegebietes können Vogel- und Fledermausarten eine Fortpflanzungsstätte finden. Zahlreiche Infos zum wildtiergerechten Bauen gibt es auf der Homepage „Bauen & Tiere“ (WILDTIER SCHWEIZ INFODIENST WILDBIOLOGIE & OEKOLOGIE 2010).

---

<sup>7</sup> [https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel\\_glas\\_licht\\_2012.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf)

<sup>8</sup> [https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/merkblaetter/MB\\_Voegel\\_und\\_Glas\\_D\\_2017.pdf](https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/merkblaetter/MB_Voegel_und_Glas_D_2017.pdf)

<sup>9</sup> <https://www.haverkamp.de/de/sonnenschutz-und-folientechnologie/architektur/fensterfolien/vogelschutzfolien/produkt/opalfilm-birdsafe>

<sup>10</sup> <https://www.glas-schmidt.net/sandstrahlung.html>

<sup>11</sup> [https://www.glaserei-vogelsang.de/de/index\\_0\\_\\_1\\_sp1\\_1.html](https://www.glaserei-vogelsang.de/de/index_0__1_sp1_1.html)

### **9.2.2 Fassadenbegrünung**

Eine fachgerechte Fassadenbegrünung mit heimischen rankenden Pflanzen unterstützen die Artenvielfalt durch ihren Blühaspekt für Insekten und Vogelarten. Zudem mildern Anpflanzungen mit standortheimischen Gehölzen, Rankpflanzen die kleinklimatischen Auswirkungen der Versiegelung wie Aufheizung etc..

### **9.2.3 Abstand der Versiegelung zu Gehölzstrukturen**

Ein ausreichender Abstand notwendiger Versiegelung zu Bäumen trägt zu deren langfristigem Erhalt als Lebensraum für diverse Arten bei.

### **9.2.4 Begrenzung der Versiegelung**

Das Maß an Versiegelung im Gewerbegebiet ist im Hinblick auf die Regenerationsfähigkeit des Bodens zu begrenzen. Die Flächeninanspruchnahme in Deutschland durch Siedlungs- und Verkehrsfläche ist in den letzten 27 Jahren um 27,7 % angestiegen. Rechnerisch entspricht dies einem Zuwachs von durchschnittlich 180 ha oder beinahe 2 km<sup>2</sup> pro Tag<sup>12</sup>. Eine Reduzierung der Versiegelung im Baugebiet ist daher dringend zu empfehlen. In diesem Zusammenhang besteht die Möglichkeit, das enorme Flächenpotenzial von Flachdächern als ökologische Aufwertung zu nutzen. Neben allgemeinen lufthygienischen und kleinklimatischen Verbesserungen dienen die Gründächer auch einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung und der Schaffung von Ersatzbiotopen für Pflanzen und Tiere (z.B. als Standort aussamender Kräuter). Gründächer minimieren in besonderer Weise die negative Bilanz bauleitplanerischer Eingriffe vor Ort im Umgang mit Grund und Boden. Insbesondere sind Fördermöglichkeiten für eine extensive Dachbegrünung möglich<sup>13</sup>; s. auch dazu DBU 2011, [www.gruendachtaster-lkos.de](http://www.gruendachtaster-lkos.de)).

---

<sup>12</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche#anhaltender-flachenverbrauch-fur-siedlungs-und-verkehrszwecke->

<sup>13</sup> <https://www.oekologisch-bauen.info/baustoffe/dach/foerderung-dachbegruenung.html>

## 10 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zum B-Plan Nr. 31 „Reinings Wurth“, 3. Änderung und Ergänzung wurde das Plangebiet und das Umfeld von bis zu 500 m auf Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten, hier insbesondere Fledermäuse und Vögel untersucht. Das Büro BIO-CONSULT war vom Planungsbüro Hahm pbh beauftragt worden.

Im Jahr 2022 erfolgten Untersuchungen zu Vorkommen von Fledermäusen und Vögeln, zuvor im Jahr 2021 waren bereits im Rahmen einer ASP I Baumhöhlen und Horste kartiert worden.

### Ergebnisse Fledermäuse

Es konnten die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus und Einzelindividuen der Gattung Myotis, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus im Plangebiet festgestellt werden. Im Waldbereich wurden Balzquartiere des Großen Abendseglers in Nähe der Bertlinger Straße festgestellt. Eine besondere Bedeutung erlangt das alte Hofgebäude durch ein Quartier mit mindestens 8 Individuen der Zwergfledermaus.

Die Untersuchung der Fledermäuse bescheinigt der „Bertlinger Straße“ auch eine hohe Bedeutung als Leitlinie für Nahrung suchende Fledermäuse. Ebenso wird der „Fürstenauer Straße“ eine erhöhte Bedeutsamkeit als Jagdgebiet für die Breitflügelfledermaus beigemessen.

### Ergebnisse Avifauna

Unter den festgestellten 33 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet befinden sich 9 planungsrelevante Brutvogelarten, die auf einer der Roten Listen Deutschlands bzw. Nordrhein-Westfalens verzeichnet sind. Unter Auslassung der Brutzeitfeststellungen und der Arten, die nicht auf der Roten Liste, sondern auf der Vorwarnliste notiert sind, bleiben als Arten, für die aufgrund einer durch die Umsetzung der Planung möglichen Auslösung von Verbotstatbeständen Maßnahmen umzusetzen sind: Schwarzspecht, Kleinspecht, Pirol, Star, Nachtigall.

### CEF-Maßnahmen

Für folgende Arten sind CEF-Maßnahmen vor der Baufeldfreimachung möglichst im Umfeld des Eingriffs umzusetzen. Dabei ist eine ausreichende Entfernung zu Stör- und Gefahrenquellen der jeweiligen Maßnahmen sicherzustellen. Jeweils angegeben ist, ob ein Monitoring erforderlich ist.

#### Schwarzspecht

Schaffung eines Ersatzbiotops für den Schwarzspecht, das den Habitatansprüchen der Art in Ausstattung und Umfang gerecht wird. Ein Monitoring ist erforderlich.

#### Kleinspecht

Schaffung eines Ersatzbiotops für den Kleinspecht, das den Habitatansprüchen der Art in Ausstattung und Umfang gerecht wird. Ein Monitoring ist erforderlich.

#### Pirol

Schaffung eines Ersatzbiotops für den Pirol im Verhältnis 1:1, das den Habitatansprüchen der Art in Ausstattung und Umfang gerecht wird. Ein Monitoring ist erforderlich.

#### Star

Anlage von ca. 7-8 künstlichen Bruthöhlen und einer Grünlandfläche als Ersatzbiotop für bis zu fünf Starenpaare, was den Habitatansprüchen der Art in Ausstattung und Umfang gerecht wird. Ein Monitoring wird empfohlen. Eine Kombination mit der Maßnahme für den Schwarzspecht ist möglich.

#### Nachtigall

Schaffung eines Ersatzbiotops für die Nachtigall, das den Habitatansprüchen der Art in Ausstattung und Umfang gerecht wird.

### **Vermeidungsmaßnahmen**

- Umfangreicher Erhalt von Gehölzstrukturen
- Bauzeitenregelung in der Zeit zwischen 31. 10 und 28.02.
- Insektenfreundliche Beleuchtung
- Einsatz von artenschutzrechtlich wirksamen Glasscheiben zur Verhinderung des Anflugs von Vögeln
- Anlage von Ersatzquartieren für Zwergfledermäuse an rückwärtigen Seiten neuer Gewerbebetriebe
- Reduzierung der Verkehrsgeschwindigkeit im Untersuchungsgebiet

### **Verminderungsmaßnahmen**

- Beitrag zur ökologischen Vielfalt
- Nistkästen für Arten an rückwärtigen Gebäudeseiten
- Fassadenbegrünung
- Abstand der Versiegelung von Gehölzen
- Verringerung der Versiegelung

Unter Berücksichtigung der CEF-Maßnahmen sowie der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden bei Umsetzung der Planung im Rahmen des B-Plans Nr. 31 keine Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44(1) Nr. 1-3 ausgelöst.

## 11 LITERATUR

### 11.1 FLEDERMÄUSE: ZITIERTER LITERATUR SOWIE GRUNDLAGENLITERATUR ZUM THEMENBEREICH

- BACH, L. & LIMPENS, H. (2003): Detektorerfassung von Fledermäusen als Grundlage zur Bewertung von Landschaftsräumen.- Methoden feldökol. Säugetierforsch. 2: 263-274.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht gemäß FFH- Richtlinie, Verbreitungskarten der FFH- Arten.- [http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html)
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.- Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 388 S.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.).
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. - Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BRAUN, M. & DIETERLEIN, F. (Hrsg.)(2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs. Band 1 Allgemeiner Teil – Fledermäuse. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 18(4): 57-128.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2002): Erhaltungssituation und Schutzmaßnahmen der durch die Bonner Konvention geschützten, in Deutschland heimischen Tierarten. in: Erhaltungssituation und Schutz wandernder Tierarten in Deutschland: Schrift zur 7. VSK Bonner Konvention und 2. VSK AEWA. S. 152 – 247.
- DIETZ, CH., HELVERSON VON, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Biologie - Kenzeichen - Gefährdung, Frankfurt
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.
- GÜNTHER, A., U. NIGMANN, R. ACHTZIGER & H. GRUTTKE (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 21, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten, 1. Fassung vom 1.1.1991. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Nr. 6 (6/93): 121-126, Hannover
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkung zu planungsrelevanten Arten und Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/05, 12-17.

- KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- LÖBF (2005): Kurzbeschreibungen und Steckbriefe von Arten des Anhang IV FFH- Richtlinie. Online im Internet: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm>
- MEINIG, H., BOYE, P., DÖHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugtiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K. D. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 374 S.
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV), Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN). Stuttgart, 411 S.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2011): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand: November 2011.- [www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier\\_und\\_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise\\_arten\\_und\\_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html)
- OHLENDORF, B. & FUNKEL, Ch. (2008): Zum Vorkommen der Nymphenfledermaus, *Myotis alcaethoe* von Helversen & Heller, 2001, in Sachsen- Anhalt. In: Nyctalus Band 13 (2008), Heft 2-3, S. 99-114, Berlin
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn - Bad Godesberg
- ROSENAU, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). – Diplomarbeit an der FU Berlin, 120 S.
- SCHORR, K. (2002): Mülldeponie und Schönungsteiche in Kaiserslautern als Jagdhabitats für Fledermäuse. Fauna Flora Rheinland – Pfalz 9: Heft 4. S. 1371 – 1377.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76, Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 275 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse – 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd. 648 Hohenwarsleben.

- TRAPPMANN, C. (2005): Die Fransenfledermaus in der Westfälischen Bucht. Ökologie der Säugetiere Bd. 3, Bielefeld.
- WINDLEN, H.J. (2005): Nachweise von Grauen Langohren (*Plecotus austriacus*) an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze in Deutschland. *Nyctalus* 9.(6) S. 593 – 595.
- ZEALE, M.R.K., BENNITT, E., NEWSON, S.E., PACKMAN, C., BROWNE, W.J., HARRIS, S., JONES, G., STONE, E. (2016): Mitigating the Impact of Bats in Historic Churches: The Response of Natterer's Bats *Myotis nattereri* to Artificial Roosts and Deterrence. *PLOS ONE* 11 (1), e0146782. DOI: 10.1371/journal.pone.0146782
- SCHORN, M. & M. FRITZE (2022): Lichtverschmutzung und Fledermausschutz. Aktueller Kenntnisstand, Handlungsbedarf und Empfehlungen für die Praxis. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 54, Heft 12; pp16-23

### **Hinweise auf Internetquellen**

[www.ffh-gebiete.de/ffh-arten/saeugetiere/](http://www.ffh-gebiete.de/ffh-arten/saeugetiere/)

[www.kartenserver.niedersachsen.de/www/NLWKN\\_Natur/Avifauna\\_Gast/viewer.htm](http://www.kartenserver.niedersachsen.de/www/NLWKN_Natur/Avifauna_Gast/viewer.htm)

[www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm)

[www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C46539999\\_N46539842\\_L20\\_D0\\_I5231158](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C46539999_N46539842_L20_D0_I5231158)

## **11.2 LITERATUR AVIFAUNA**

- DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELT (DBU) (2011): Leitfaden Dachbegrünung für Kommunen – Nutzen, Förderungsmöglichkeiten, Praxisbeispiele. Projekt Nr. 28269-23. Abschlussbericht.
- GEIGER, A., KIEL, E.F. & WOIKE, M. (2007): Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. *Natur in NRW* 4/07 S. 46 – 48.
- GELLERMANN, M. (2007): Die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes. *Natur und Recht*, 783-789.
- GRÜNEBERG, C, S.R. SUDMANN SOWIE J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL Museum für Naturkunde, Münster.
- GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, F. HERHAUS,, P. HERKENRATH, M. M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMAYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung. *Charadrius* 52: 1-66.
- HELD, M., HÖLKER, F. & B. JESSEL (Hrsg.)(2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. BfN-Skripten 336.

- HUGGINS, B. & SCHLACKE (2019): Schutz von Arten vor Glas und Licht. Springer Verlag.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 10.06.2022,  
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>
- MUNLV (2017): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen
- MKULNV, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (2021): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring -“. Aktualisierung, 19.08.2021.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHROER, S., B. HUGGINS, M. BÖTTCHER UND F. HÖLKER (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. BfN.Skripten
- SCHWEGLER VOGEL- UND NATURSCHUTZPRODUKTE GMBH (2014): Produkte Fledermausschutz. Aufgerufen am 04.09.2017, <http://www.schwegler-natur.de/fledermaus/>
- SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH & WIENER UMWELTANWALTSCHAFT (O.J.): Vögel und Glas. Aufgerufen am 10.06.2022, <http://vogelglas.vogelwarte.ch/>
- STEIOF, K., R. ALTENKAMP, K. BAGANZ (2017): Vogelschlag an Glasflächen: Schlagopfermonitoring im Land Berlin und Empfehlungen für künftige Erfassungen. Ber. Vogelschutz 53/54: 69-95.
- STEIOF, K. (2018): Es wird Zeit zu handeln: Vögel und Glas. Der Falke 5/2018, S. 25-31.
- WILDTIER SCHWEIZ INFODIENST WILDBIOLOGIE & OEKOLOGIE (2010): Bauen & Tiere. Aufgerufen am 10.06.2022, [http://www.bauen-tiere.ch/index\\_impr.htm](http://www.bauen-tiere.ch/index_impr.htm)

## **Anhang**

## Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

### A.) Antragsteller oder Planungsträger (zusammenfassende Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Aufstellung des B-Plan Nr. 31 "Reinings Wurth ", 3. Änd. u. Ergzg. Gem Hopsten
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Gemeinde Hopsten
Antragstellung (Datum):	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     Die Gemeinde Hopsten plant die Aufstellung des B-Plans Nr. 31 "Reinings Wurth", 3. Änderung und Ergänzung                 </div>	
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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     Eine Auslösung von Verbotstatbeständen bei Umsetzung des B-Plans für europäische Vogelarten (Kiebitz, Grünspecht, Schwarzspecht, Kleinspecht, Pirol, Star, Nachtigall, Gartenrotschwanz) erscheint möglich.                 </div>	
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
<b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b> Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     Fasan, Mäusebussard, Hohltaube, Ringeltaube, Buntspecht, Elster, Dohle, Eichelhäher, Rabenkrähe, Blaumeise, Kohlmeise, Sumpfmehse, Weidenmeise, Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Kleiber, Gartenbaumläufer, Zaunkönig, Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Buchfink.                 </div>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
<b>Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:</b> 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     Aus klimatologischen und Gründen des Umweltschutzes ist eine Verlagerung der Energiegewinnung hin zu erneuerbaren Energieformen zwingend notwendig geworden. Die wesentlichen Gründe für den Rückgang der Feldlerche liegen hingegen in der intensiven Landwirtschaft begründet, auf deren Flächen sich keine oder nur selten nutzbare Habitatbedingungen für die Art ergeben. Treffen die seltenen Vorkommen der Feldlerche hingegen auf vertikale Strukturen, so ist eine Aufgabe des Brutplatzes anzunehmen, da die Art zu geschlossenen Kulissen einen artspezifischen Abstand von 120 - 160 m einhält.                 </div>	
Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
<b>Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:</b> ■ 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“).	
<b>Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:</b> (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	
<b>Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:</b> Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                     Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.                 </div>	

## Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

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

<b>Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten</b> (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
<b>Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:</b> <input type="text" value="Schwarzspecht Dryocopus martius"/>		
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus der Art</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland <input type="text"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text"/>	<b>Messstischblatt</b> <input type="text" value="3511.2"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<b>Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Die Art wurde mit einem Brutverdacht nordöstlich des Plangebietes im angrenzenden Wald innerhalb des UG festgestellt. Die Art lebt in Wäldern mit Buche, auch Fichte und Kiefer; wichtig ist ein gutes Höhlenangebot. Nach Umsetzung der Planung ist vom Erlöschen des Vorkommens in Plangebietsnähe auszugehen. Es ist von der Auslösung eines Verbotstatbestandes (Störung) aufgrund möglicher Kommunikationsstörungen durch Lärmemissionen auszugehen.		
<b>Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements</b>		
Es ist eine Bauzeitenregelung zwischen 01.09. und 28.02. und die Verwendung von vogelfreundlichen Fensterscheiben bzw. Glasfronten vorzusehen. Gehölze sind weitgehend zu erhalten.		
<b>Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Es ist davon auszugehen, dass ein Brutvorkommen des Schwarzspechts bei Umsetzung der Planung verloren gehen wird.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> nein		
<b>Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (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? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen, ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

**Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)**  
**B.) Antragsteller oder Planungsträger (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: Kleinspecht Dryocopus martius		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3"/>	<b>Messtischblatt</b> <input type="text" value="3511.2"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün    günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb    ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot    ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A    günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B    günstig / gut <input type="checkbox"/> C    ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Die Art wurde mit einem Brutverdacht im Plangebiet festgestellt. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist von der Auslösung des Verbotstatbestandes (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszugehen, da sowohl der Reviermittelpunkt als auch die angrenzenden Nahrungsflächen entfallen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Es ist eine Bauzeitenregelung zwischen 01.09. und 28.02. und die Verwendung von vogelfreundlichen Fensterscheiben bzw. Glasfronten vorzusehen. Gehölze sind weitgehend zu erhalten.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Es ist davon auszugehen, dass ein Brutvorkommen des Kleinspechts bei Umsetzung der Planung verloren gehen wird.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> nein		
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (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? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

**Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)**  
**B.) Antragsteller oder Planungsträger (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: <input type="text" value="Pirol Oriolus oriolus"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland <input type="text" value="V"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="1"/>	<b>Messtischblatt</b> <input type="text" value="3511.2"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün    günstig <input type="checkbox"/> gelb    ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot    ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A    günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B    günstig / gut <input type="checkbox"/> C    ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Die Art wurde mit einem Brutverdacht im Plangebiet und Randbereich festgestellt. Als Lebensraum bevorzugt der Pirol lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe sowie auch kleinere Feldgehölze. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist von der Auslösung von Verbotstatbeständen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszugehen. Ein Teil des Revieres im Plangebiet entfällt. Von einer Störung aufgrund erhöhter Lärmemissionen ist auszugehen, eine Folge ist eine Beeinträchtigung des Fortpflanzungsgeschehens.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Es ist eine Bauzeitenregelung zwischen 01.09. und 28.02. und die Verwendung von vogelfreundlichen Fensterscheiben bzw. Glasfronten vorzusehen. Gehölze sind weitgehend zu erhalten.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Es ist davon auszugehen, dass ein Brutvorkommen des Kleinspechts bei Umsetzung der Planung verloren gehen wird.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen, ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		

**Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)**  
**B.) Antragsteller oder Planungsträger (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: <input type="text" value="Star Sturnus vulgaris"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3"/>	<b>Messtischblatt</b> <input type="text" value="3511.2"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün    günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb    ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot    ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A    günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B    günstig / gut <input type="checkbox"/> C    ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<input type="text" value="Die Art wurde mit einem Brutverdacht innerhalb des Plangebietes, einem im westlichen UG des Plangebietes sowie vier weiteren Brutvorkommen im angrenzenden Wald innerhalb des UG festgestellt. Die Art lebt in walddreichen Gegenden mit einem guten Höhlenangebot. Nach Umsetzung der Planung geht das Vorkommen im Plangebiet verloren. Vier weitere Vorkommen verlieren ihre Nahrungsfläche (Grünland); zudem wird für diese die Auslösung des Verbotstatbestandes (Störung - durch Lärmemissionen) geltend gemacht."/>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input type="text" value="Es ist eine Bauzeitenregelung zwischen 01.09. und 28.02. und die Verwendung von vogelfreundlichen Fensterscheiben bzw. Glasfronten vorzusehen. Gehölze sind weitgehend zu erhalten."/>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<input type="text" value="Es ist davon auszugehen, dass bis zu fünf Brutvorkommen des Stars bei Umsetzung der Planung verloren gehen."/>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="text" value="Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen."/>		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="text" value="Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit."/>		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="text" value="Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen, ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand)."/>		

**Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)**  
**B.) Antragsteller oder Planungsträger (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: <input type="text" value="Nachtigall Luscinia megarhynchos"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste-Status</b> Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text"/>	<b>Messtischblatt</b> <input type="text" value="3511.2"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Die Art wurde mit einem Brutverdacht im Plangebiet festgestellt. Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist von der Auslösung des Verbotstatbestandes (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszugehen. Das Revier im Plangebiet entfällt.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Es ist eine Bauzeitenregelung zwischen 01.09. und 28.02. und die Verwendung von vogelfreundlichen Fensterscheiben bzw. Glasfronten vorzusehen. Gehölze sind weitgehend zu erhalten.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Es ist davon auszugehen, dass ein Brutvorkommen des Kleinspechts bei Umsetzung der Planung verloren gehen wird.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.		
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.		
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen, ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).		