

# Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)

## für den Bebauungsplan „Wingenhain“ 1. Änderung

Stadt Homberg (Ohm), Kernstadt  
Vogelsbergkreis, Hessen



© dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt

### **Auftraggeber:**

**Schottener Soziale Dienste gemeinnützige GmbH**

Vogelsbergstraße 212  
63679 Schotten

### **Auftragnehmer:**

**Büro für angewandte Faunistik  
und Monitoring (BFM)**

Dipl.- Geogr. Manfred Grenz  
Kirchstr. 20  
35463 Fernwald

[M.Grenz-Fernwald@t-online.de](mailto:M.Grenz-Fernwald@t-online.de)

0641/9481177/78

### **Bearbeitung:**

Dipl.- Geogr. Manfred Grenz

**Stand: 26/11/2024**

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2 Grundlagen</b>	<b>3</b>
2.1 Datenquellen und ausgewertete Unterlagen	3
2.2 Untersuchungsraum	4
<b>3 Beschreibung des geplanten Projektes</b>	<b>6</b>
<b>4 Wirkfaktoren</b>	<b>7</b>
<b>5 Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweise der Prüfung</b>	<b>8</b>
5.1 Rechtliche Grundlage	8
5.2 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung	10
5.2.1 Ermittlung der planungsrelevanten Arten	10
5.2.2 Artbezogene Wirkungsprognose - Konfliktanalyse	10
5.2.3 Vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten	11
5.2.4 Ausnahmeprüfung	11
<b>6 Ermittlung prüfungsrelevanter Arten</b>	<b>12</b>
6.1 Vorkommen geschützter Arten im Planungsraum	12
6.1.1 Arten nach § 44 Abs. 1 .V. m. Abs. 5 BNatSchG	12
6.1.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
6.1.1.1.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	12
6.1.1.1.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14
6.1.1.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	14
6.1.2 Vorkommen weiterer geschützter Arten im Sinne des BNatSchG	16
6.2 Vorkommen prüfungsrelevanter Arten im Wirkraum des Vorhabens	16
<b>7 Konfliktanalyse</b>	<b>18</b>
<b>8 Maßnahmen zur Vermeidung</b>	<b>19</b>
8.1 Vermeidungsmaßnahmen	19
8.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	20
8.3 Monitoring und Risikomanagement	21
<b>9. Artbezogene Wirkungsprognose nach § 44 BNatSchG</b>	<b>22</b>
9.1 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Brutvogelarten	22
9.2 Ausführliche Prüfung	22
<b>10 Zusammenfassung</b>	<b>23</b>
<b>11 Literatur</b>	<b>24</b>
<b>12 Anhang</b>	<b>26</b>
Anhang 1: Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten	
Anhang 2: Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse	

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Die Schottener Soziale Dienste gemeinnützige GmbH plant am Standort in Homberg (Ohm) eine bauliche Erweiterung ihrer Einrichtung. Aus vorgenanntem Grund wird von Seiten der Stadt Homberg (Ohm) die 1. Änderung des Bebauungsplans „Wingenhain“ vorgenommen.

Der Bundesgesetzgeber hat im Juli 2009 eine Neufassung zum „Besonderen Artenschutz“ vorgelegt; diese trat bereits am 01. März 2010 in Kraft. Damit setzte er die §§ 44 BNatSchG der europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, um. Da die artenschutzrechtlichen Regelungen der §§ 44-45 Bundesnaturschutzgesetz unmittelbar gelten, sind diese in den Plan- bzw. Antragsunterlagen für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens eigenständig abzuarbeiten. Hierzu ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen. Hinsichtlich der Anforderungen des Artenschutzes gemäß des § 44 BNatSchG ist eine Beurteilung des Vorkommens oder potentieller Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten sowie eine Beurteilung ob im Falle des Planvollzugs Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Hinblick auf die europarechtlich geschützten Arten eintreten werden zu prüfen.

Aufgrund des Artenpotentials der im Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen (Stillgewässer, Gräben, Gebäude, Gehölze, Ruderalfluren etc.) war nicht auszuschließen, dass durch das Vorhaben streng geschützte Arten und/oder FFH-Anhang-IV-Arten beeinträchtigt werden. Gemäß den ausgebildeten Biotopstrukturen im Plangebiet sind in diesem Zusammenhang die Tiergruppen der Fledermäuse, sonstige Säuger (u.a. Haselmaus), Vögel, Reptilien und Amphibien besonders zu beachten. Im vorliegenden Fachbeitrag ist anhand des betroffenen Artenbestandes eine artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der durch das Vorhaben (Bebauungsplan) bedingten Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durchzuführen. Die Prüfung ist hierbei nach dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV, 2. Fassung Mai 2011) durchzuführen.

## **2 Grundlagen**

### **2.1 Datenquellen und ausgewertete Unterlagen**

Nach der gefestigten Rechtsprechung des BVerwG setzt die Prüfung der Artenschutzbelange eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus. Erforderlich sind Daten, denen sich in Bezug auf das Vorhabengebiet die Häufigkeit und Verteilung der Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen. Je bedeutender ein Artvorkommen und je gravierender die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind, umso größer kann der Untersuchungsaufwand ausfallen. Nur in Kenntnis dieser Fakten kann beurteilt werden, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Das verpflichtet den Antragsteller jedoch nicht, ein lückenloses Arteninventar zu erstellen. Methodik und Untersuchungstiefe unterliegen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und hängen maßgeblich von den na-

turräumlichen Gegebenheiten und den zu erwartenden Beeinträchtigungen ab. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Ermittlungspflicht nach dem USchadG i. V. m. § 19 BNatSchG hinzuweisen. Nach § 19 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG ist eine Freistellung von der Umwelthaftung nur möglich, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ausreichend ermittelt wurden.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung basiert im Wesentlichen auf der Auswertung eines eigens für die Planung durchgeführten faunistischen Gutachtens im Jahre 2023:

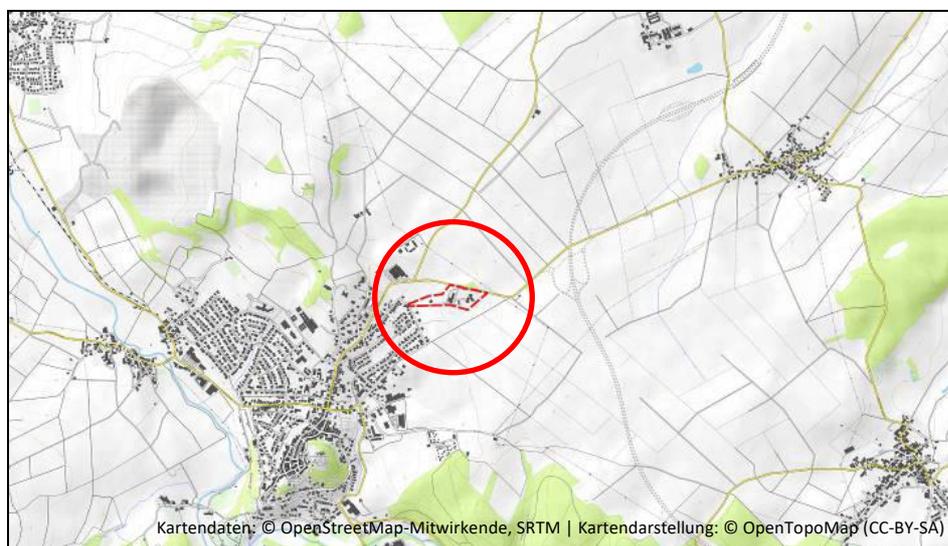
- BFM (Büro für angewandte Faunistik und Monitoring) (2023): Faunistisches Gutachten für den Bebauungsplan „Wingenhain“ 1. Änderung (Stand: 15.10.2023). - Gutachten im Auftrag der Schottener Soziale Dienste gemeinnützige GmbH, Bearbeitung: M. Grenz, Fernwald.

In Ergänzung vorgenannter Gutachten wurden weitere verfügbare Quellen ausgewertet (u.a.):

- PLANUNGSBÜRO FISCHER (2023): Plankarte für den Bebauungsplan „Wingenhain“ 1. Änderung - Entwurf (Vorentwurf, Vorabzug) (Stand: 13.10.2023), Bearbeitung: Will, Wolf, Linden.

## 2.2 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am nordöstlichen Stadtrand von Homberg (Ohm). Das Plangebiet liegt zwischen der L 3032 im Norden sowie der Straße „Wingenhain“ im Süden. Nach Norden, Osten und Süden schließen sich zum Außenbereich hin landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Hier handelt es sich im Bereich der Oberläufe des Michelbaches ganz überwiegend um Grünlandbestände. Im Westen grenzt das Plangebiet an die bestehende Wohnbebauung der Kernstadt.



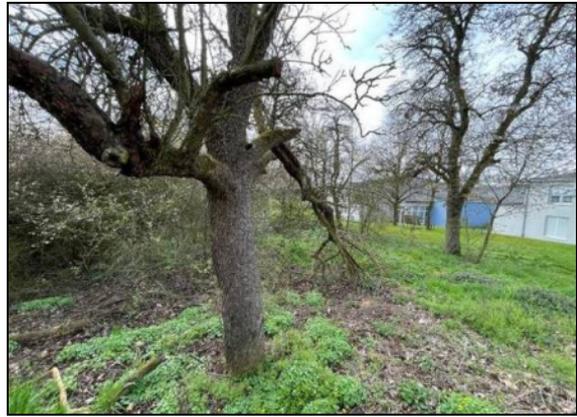
**Abb. 1:** Lage des Untersuchungsgebietes

Die aktuelle Nutzung des Plangebietes umfasst im Ostteil die örtliche Einrichtung der Schottener Soziale Dienste gemeinnützige GmbH (inkl. Freiflächen). Der sich nach Westen verjüngende Teil des Gebietes liegt derzeit brach bzw. weist einen strukturreichen Gehölzbestand auf. Ergänzende Habitatstrukturen bilden einzelne, teils verrohrte Gewässerabschnitte des Oberlaufes des Michelbaches. Hierbei handelt es sich um einen Graben am Ostrand des Gebietes, einen ständig Wasser führenden

Tümpel sowie einen grabenartigen Fließgewässerabschnitt nebst Ufergehölzbestand am Nordwestrand des Plangebietes. Weitere Strukturen umfassen u.a. ruderele Brachstreifen (u.a. Brombeere), Obstbäume, Vielschnittwiesen sowie verfallende Nebengebäude (Holzschuppen, Trafohäuschen). Naturräumlich befindet sich das Plangebiet am Südwestrand des Nördlichen Vogelsberg-Vorlandes (346.2) und somit im Bereich der Oberhessischen Schwelle (346) (KLAUSING 1988).



**Abb. 2:** Freiflächen der Einrichtung im Ostteil  
Foto: M. Grenz (21.04.2023)



**Abb. 3:** Ostrand des Plangebietes mit Gehölzbestand  
Foto: M. Grenz (21.04.2023)



**Abb. 4:** Stillgewässer  
Foto: M. Grenz (21.04.2023)



**Abb. 5:** Gehölzbestand mit altem Trafohäuschen  
Foto: M. Grenz (21.04.2023)



**Abb. 6:** Gehölzbestand am Wingenhain  
Foto: M. Grenz (21.04.2023)



**Abb. 7:** Bachlauf mit Ufergehölz am Nordwestrand  
Foto: M. Grenz (21.04.2023)

### 3 Beschreibung des geplanten Projektes

Gemäß des vorliegenden Entwurf (Vorabzug vom 25.11.2024) liegt eine Ausweisung des Plangebietes als Sondergebiet Zweckbestimmung Wohnen und Pflegeeinrichtung (SOWP) vor. Das geplante Sondergebiet (GRZ 0,4-0,5; GFZ 0,8-2,5; Z II-V, OKGeb, 11-15m) umfasst im Wesentlichen die bestehenden Gebäudebestände und umliegenden Freiflächen der bestehenden Parkanlagen. Darüber hinaus werden Teile der vorhandenen Baumbestände und waldartigen Randgehölze überplant.

Die verkehrliche Anbindung erfolgt, wie bereits bestehend, über die L 3032 im Norden. Darüber hinaus wird am Südrand des Plangebietes die Straße „Wingenhain“ nach Osten bis in den Bereich „Am Appenröder Weg“ als Verkehrsfläche bzw. Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (9(1)20 BauGB) umfassen im Westen des Plangebietes einen überwiegend von Gehölzen bestehenden Bereich entlang eines Fließgewässers (Entwicklungsziel: naturnaher Wald, Kammolch Habitat), eine Freifläche im Nordosten (Entwicklungsziel: Feuchtbrache), eine Teilfläche im Südosten (Entwicklungsziel: Grünland, Obstbäume, Kammolch Habitat) sowie einen Graben am Ostrand des Gebietes. (Entwicklungsziel: naturnaher Gewässerrandstreifen). Innerhalb der nicht überbaubaren Freiflächen des SOWP werden einzelne Laubbäume zum Erhalt festgesetzt sowie Randflächen zur Landesstraße im Norden für flächige Gehölzbestände (Erhalt /Anpflanzung) festgesetzt. Zu weiteren Ausführungen der Planung sei auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.



**Abb. 8:** Bebauungsplan „Wingenhain“ 1. Änderung (Auszug, Entwurf, Vorabzug, 25.11.2024) (Quelle: Planungsbüro Fischer)

## 4 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die durch das Vorhaben bedingten Wirkfaktoren und potentiellen Beeinträchtigungen differenziert aufgelistet.

**Tab. 1:** Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens

Wirkfaktor	Erläuterung
<b>Baubedingte Auswirkungen</b> sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:	
Störung empfindlicher Arten durch den Baubetrieb	Während der verschiedenen Bauphasen kann es durch den Einsatz von Baumaschinen (Lärm) sowie einer erhöhten Frequentierung des Plangebietes zu Störungen empfindlicher Tierarten (u. a. Vögel) kommen. Dies gilt für das künftige Baugebiet sowie dessen Einflussbereich. Grundsätzlich ist für den Großteil der Fauna während der Vegetationsperiode (Brutzeit, Wochenstubenzeit) das höchste Störungsrisiko gegeben.
Baubedingte Tötung von Tieren und/oder Zerstörung von Bruten, Eiern oder anderen Entwicklungsformen	Im Rahmen der Baufeldvorbereitungen (z.B. Gehölzrodung, Bodenabtrag) können ruhende Tierarten sowie ihre Entwicklungsformen in ihren Brut- und Ruhestätten getötet werden. Dies gilt u.a. für Vogelgelege und Jungvögel zur Brutzeit (z.B. Bodenbrüter, Freibrüter) sowie für Fledermäuse innerhalb ihrer Quartierstandorte (z.B. Gebäude- oder Baumquartiere). Darüber hinaus können ganzjährig im Plangebiet lebende Reptilien (z.B. Eigelege, Erdquartiere), Amphibien (Larven im Laichgewässer, Adulti im Landlebensraum), Schmetterlinge (Ei, Raupe, Puppe) und die Haselmaus (Sommer-/Winternester) potentiell betroffen sein.
<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b> sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Flächen- bzw. Habitatverlust/Versiegelung	Mit einer baulichen Erweiterung im Bereich des geplanten Sondergebietes (Wohnen, Pflegeeinrichtung) ist für verschiedene Tierarten ein Verlust von Nahrungs-, Entwicklungs- und Ruheräume dauerhaft gegeben (u.a. Baumbestände, Freiflächen). Hiervon konkret betroffen sind die Habitats verschiedener Brutvögel (u.a. Bluthänfling, Stieglitz), Amphibien (u.a. Kammmolch) sowie von Jagdgebieten strukturgebunden jagender Fledermäuse (u.a. Zwergfledermaus).
<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b> sind Beeinträchtigungen, die durch die Nutzung baulicher Anlagen und alle damit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Störung empfindlicher Arten im Rahmen der künftigen Nutzung	Die künftige Nutzung des Sondergebietes (Wohnen, Pflegeeinrichtung) kann durch Frequentierung (Zu- und Abfahrt), Licht- und Geräuschemissionen bei Tierarten im Einflussbereich des Gebietes Fluchtreaktionen bzw. Beunruhigungen (z.B. Feindmeideverhalten, Barriereffekt) auslösen. Dies gilt ebenso für Vorkommen angrenzender Biotop. In diesem Zusammenhang weisen Teile der heimischen Brutvögel eine erhöhte Betroffenheit auf. Weniger stör anfällige, häufige Arten (z.B. Hausrotschwanz) werden das künftige Sondergebiet sowie dessen Umfeld - auch unter Berücksichtigung von Gewöhnungseffekten - als Teillebensraum weiter nutzen können.
Tötung von Arten im Rahmen der künftigen Nutzung	Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist durch den künftigen Betrieb im Sondergebietes nicht zu erwarten.

## 5 Rechtliche Grundlagen und Vorgehensweise der Prüfung

### 5.1 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen sind §§ 69ff BNatSchG zu beachten. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist eine eigenständige Prüfung, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann (z.B. Umweltverträglichkeitsprüfung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Prüfung nach der Eingriffsregelung, Prüfung nach Umweltschadengesetz) und sollte soweit wie möglich mit den Prüfschritten anderer Prüfverfahren verbunden werden.

Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten (d.h. auch saP/spezielle artenschutzrechtliche Prüfung genannt). Wenn in Natura 2000-Gebieten FFH-Arten betroffen sind, die zugleich in Anhang II und IV der FFH-RL aufgeführt sind, ist neben der FFH-Verträglichkeitsprüfung auch eine Artenschutzprüfung durchzuführen. Dies gilt ebenso für europäische Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 Abs. 2 V-RL. Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten<sup>1</sup> ist es verboten:

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

---

<sup>1</sup> Nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird das BMU ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Tier- und Pflanzenarten unter besonderen Schutz zu stellen, die in ihrem Bestand gefährdet sind oder für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (sog. „Verantwortungsarten“). Diese Arten sind bei Artenschutzprüfungen im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben wie bei den FFH-Anhang IV-Arten oder den europäischen

Der Gesetzgeber bezieht die Pflicht zur Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung auf alle Eingriffsvorhaben und auf Bauvorhaben im Sinne der §§ 30, 33 und 34 BauGB. Somit unterliegen auch Vorhaben im Sinne des § 35 BauGB (über die Eingriffsregelung) – wie auch die Bauleitplanung - der Pflicht zur Artenschutzprüfung. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für die der Artenschutzprüfung unterliegenden Vorhaben folgende Sonderregelungen: Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 nicht vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.

Gegebenenfalls lässt sich das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abwenden. Der Begriff Vermeidung hat im artenschutzrechtlichen Kontext eine weitergehende Bedeutung als in der Eingriffsregelung. Zum einen handelt es sich um herkömmliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z. B. Änderungen der Projektgestaltung, optimierte Trassenführung, Querungshilfen, Bauzeitenbeschränkungen). Zum anderen gestattet § 44 Abs. 5 BNatSchG die Durchführung „vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen“. Diese Maßnahmen entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten „CEF-Maßnahmen“ (continuous ecological functionality-measures; vgl. EU-Kommission (2007): Leitfaden zum Strengen Schutzsystem für Tierarten der FFH-Richtlinie, Kap. II.3.4.d).

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Zulassungsentscheidung, z. B. im Landschaftspflegerischen Begleitplan, festzulegen. Sie müssen artspezifisch ausgestaltet sein, auf geeigneten Standorten durchgeführt werden und dienen der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Dauer der Vorhabenswirkungen. Darüber hinaus können sie im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, erhebliche Störungen von lokalen Populationen abzuwenden bzw. zu reduzieren.

Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist wirksam:

- wenn die neu geschaffene Lebensstätte mit allen notwendigen Habitatelementen und -strukturen aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und eine gleiche oder bessere Qualität hat UND
- wenn die zeitnahe Besiedlung der neu geschaffenen Lebensstätte unter Beachtung der aktuellen fachwissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit durch Referenzbeispiele oder fachgutachterliches Votum attestiert werden kann ODER wenn die betreffende Art die Lebensstätte nachweislich angenommen hat. Die grundsätzliche Eignung des Standortes und der Maßnahmen muss im Rahmen der Zulassungsentscheidung dargelegt werden.

Bei Unsicherheiten über die Wirkungsprognose oder über den Erfolg der genannten Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die sich durch fachgutachterliches Votum nicht ausräumen lassen, können worst-case-Betrachtungen angestellt und/oder ein Vorhaben begleitendes Monitoring vorgesehen werden.

---

Vogelarten zu behandeln. Solange diese Rechtsverordnung noch nicht vorliegt, werden die Verantwortungsarten in der Artenschutzprüfung nicht weiter behandelt.

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen sowie des Risikomanagements einen der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote erfüllen könnte, ist es unzulässig; es sei denn, die folgenden Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG liegen kumulativ vor:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art UND
- Fehlen einer zumutbaren Alternative UND
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht, bei FFH-Anhang IV-Arten muss er günstig sein und bleiben.

Auf die weiter gehenden Anforderungen des hier nicht behandelten Umweltschadengesetzes (USchadG) i. V. m. § 19 BNatSchG wird vorsorglich hingewiesen. Aufgrund des USchadG können auf den Verantwortlichen für einen Umweltschaden bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Die Regelungen betreffen Schäden von FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, von Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 V-RL sowie FFH-Lebensräume des Anhangs I FFH-RL. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind. Zum Zwecke der Haftungsfreistellung kann es daher sinnvoll sein – über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus – ggf. Aussagen zu den genannten Arten und Lebensräumen im Zusammenhang mit dem USchadG zu treffen.

## **5.2 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung**

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktualisierten „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV, 2. Fassung Mai 2011).

### **5.2.1 Ermittlung der planungsrelevanten Arten**

Zur Ermittlung der Vorkommen geschützter Arten im Untersuchungsgebiet/Planungsraum werden die in Kap. 2.1 aufgeführten faunistischen Daten der Fledermäuse, Haselmaus, Vögel, Reptilien und Amphibien ausgewertet. Für die Prüfung nach § 44 BNatSchG wird das so ermittelte Artenspektrum sowie das Potential weiterer relevanter Artengruppen mit den Artenlisten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten abgeglichen.

### **5.2.2 Artbezogene Wirkungsprognose - Konfliktanalyse**

In der Konfliktanalyse wird geprüft, ob für die ausgewählten prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. Grundlage hierfür ist die Überlagerung der anlage-,

bau- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens mit den Vorkommen der hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit beurteilten Artenvorkommen und Lebensstätten. Die Prüfung erfolgt, sofern zulässig als vereinfachte Prüfung (für bestimmte Vogelarten) bzw. als ausführliche Art-für-Art-Prüfung. Bei beiden Prüfmethode werden die entsprechenden Prüfbögen bzw. Tabellenwerke des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen zugrunde gelegt.

Soweit für die als relevant ermittelten Arten keine vereinfachte Prüfung in Frage kommt, ist eine ausführliche Art-für-Art-Betrachtung mit Hilfe des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ vorzunehmen (HMUELV, 2015). Der ausgefüllte Musterbogen gibt die Ergebnisse der einzelnen relevanten Prüfschritte artbezogen und nachvollziehbar wieder und stellt insofern das Kernstück der artenschutzrechtlichen Prüfung bzw. des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags dar.

### **5.2.3 Vereinfachte Prüfung für bestimmte Vogelarten**

Für die Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sog. Ampelliste für die hessischen Brutvögel landesweit mit „Grün“ (= günstig) bewertet wurde bzw. die dort unter „Status III“ der aufgeführten geschützten Neozoen/ Gefangenschaftsflüchtlinge fallen, kann in der Regel eine vereinfachte Prüfung erfolgen.

### **5.2.4 Ausnahmeprüfung**

Falls die Prüfung der Verbotstatbestände positiv ausfällt, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG die nach Landesrecht zuständige Behörde von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen. Dafür ist für ein Eingriffsprojekt im Allgemeinen zunächst das Erfordernis nach Nr. 5 des § 45 Abs. 7 BNatSchG nachzuweisen: „... aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“ Weiterhin gilt nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: „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 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Ausnahmegenehmigung schafft die Möglichkeit, im Einzelfall Freistellungen von den Schutzvorschriften zu gewähren und ist letztlich eine Ermessensentscheidung.“

## 6 Ermittlung prüfungsrelevanter Arten

### 6.1 Vorkommen geschützter Arten im Planungsraum

#### 6.1.1 Arten nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entsprechend der in Kap. 5.2 beschriebenen Vorgehensweise geben die nachfolgenden Tabellen einen Überblick über die im Einflussbereich des Vorhabens nachweislich vorkommenden geschützten Arten, die nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu betrachten sind. Darüber hinaus werden weitere potentiell vorkommende Arten des Planungsraumes aufgeführt, die ggf. als planungsrelevant anzusprechen sind.

##### 6.1.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

###### 6.1.1.1.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säuger (außer Fledermäuse): Aufgrund der gegebenen Habitatstrukturen des Untersuchungsgebietes war ein Vorkommen der im betreffenden Naturraum verbreiteten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) nicht auszuschließen. Hinweise für ein Vorkommen der Haselmaus im Bereich der Gehölzbestände des Plangebietes lagen im Jahre 2023 nicht vor (s. BFM 2023). Vorkommen weiterer Säugerarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie liegen nach Kenntnisstand nicht vor (z.B. Biber), befinden sich außerhalb ihres Verbreitungsgebietes in Hessen (z.B. Feldhamster) bzw. sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen sowie der gegebenen Ortsrandlage (z.B. Luchs, Wildkatze) nicht im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

Fledermäuse: Nach vorliegenden Bestandserhebungen (BFM 2023) wurden im Rahmen einer akustischen Erfassung mittels Horchbox (batcorder) mindestens vier Fledermausarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Hierbei handelt es sich um Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rohrfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und eine Art der Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus/ brandtii*). Eine sichere bioakustische Unterscheidung der Bartfledermausrufe ist nicht möglich (vgl. SKIBA 2003), sodass akustische Nachweise nicht eindeutig der Bartfledermaus oder Brandtfledermaus zugeordnet werden können. Anhand der vorliegenden Daten kann das Untersuchungsgebiet als Transfer- und Jagdgebiet für Fledermäuse angesprochen werden. Eine erhöhte Flugaktivität in den Aus- und Einflugphasen, welche auf eine Quartiernähe hinweisen kann, wurde im Plangebiet für die Zwergfledermaus verzeichnet. Das potentielle Quartierangebot für Fledermäuse umfasst im Bereich der Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes mind. 15 potentielle Quartierbäume. Bei den potentiellen Quartierbäumen handelt es sich ganz überwiegend um ältere Apfelbäume und Salweiden. Weitere potentielle Quartierstandorte umfassen einzelne Nistkästen sowie spezielle Strukturen des vorhandenen Gebäudebestandes.

**Reptilien:** Nach vorliegenden Bestandserhebungen der Reptilien (BFM 2023) konnten im Untersuchungsgebiet keine Reptilienarten festgestellt werden. Nachweise von Reptilienarten des Anhang-IV der FFH- Richtlinie mit einer Verbreitung im Planungsraum (z.B. Zauneidechse, Schlingnatter) liegen für das Untersuchungsgebiet demnach nicht vor.

**Amphibien:** Nach vorliegenden Bestandserhebungen der Amphibien (BFM 2023) konnten im Untersuchungsgebiet vier Amphibienarten festgestellt werden. Hierbei handelt es sich um Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*), Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*), Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) sowie den Kammmolch (*Triturus cristatus*), welcher als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt ist. Bei dem Laichgewässer der Art handelt es sich um ein nährstoffreiches, von Gehölzen und Brennnessel umgebenes Kleingewässer mit einer frostfreien Tiefwasserzone. Der Sommer- bzw. Winterlebensraum der Art ist im Bereich der angrenzenden Gehölzbestände des Plangebietes zu erwarten.

**Tab. 2:** Liste der 2023 im Plangebiet nachgewiesenen sowie potentiell vorkommenden Arten des Anhang IV- Arten der FFH-Richtlinie

Schutz und Gefährdung						Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EHZ Hessen
BNG		FFH		RLH	RLD			
s	b	II	IV					
x	x	x	x	2	*	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	günstig
x	x		x	2	*	<i>Myotis mystacinus</i> #	Bartfledermaus	unzureichend
x	x		x	2	V	<i>Myotis brandtii</i> #	Brandtfledermaus	unzureichend
x	x		x	3	*	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	günstig
x	x		x	2	*	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	unbekannt
x	x	x	x	V	V	<i>Triturus cristatus</i>	Kammmolch	günstig
x	x	x	x	2	2	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	schlecht

# = eine akustische Unterscheidung der Art ist nicht möglich.

**Schutz und Gefährdung:**

- BNG = Bundesnaturschutzgesetz:  
 b = besonders geschützte Art  
 s = streng geschützte Art
- FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie:  
 II = in Schutzgebieten zu schützende Arten  
 IV = besonders zu schützende Art
- RLH = Einstufung in der Roten Liste Hessen  
 RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands

**Erhaltungszustand in Hessen:**

- Hessen-Forst FENA (Stand: 23. Oktober 2019)  
 grün = günstig                      gelb = unzureichend  
 rot = schlecht                          grau = unbekannt

**Gefährdungskategorien:**

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 0 = Ausgestorben oder verschollen      | G = Gefährdung anzunehmen |
| 1 = vom Aussterben bedroht             | R = extrem selten         |
| 2 = stark gefährdet                    | 3 = gefährdet             |
| V = Zurückgehende Art der Vorwarnliste | D = Daten unzureichend    |
| * = ungefährdet                        | n = nicht berücksichtigt  |

**Käfer:** Für den näheren Einflussbereich des Vorhabensgebietes liegen dem Bearbeiter keine systematisch erhobenen Flächendaten zur Gruppe der Käfer vor. Potentielle Vorkommen von Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie beschränken im Plangebiet, aufgrund der Existenz alter Weidenbäume, auf den Eremit (*Osmoderma eremita*). Weitere Anhang IV-Arten sind aufgrund ihres bekannten Verbreitungsgebietes in Hessen bzw. fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht im Plangebiet zu erwarten.

Libellen: Für den näheren Einflussbereich des Vorhabensgebietes liegen dem Bearbeiter keine systematisch erhobenen Flächendaten zur Gruppe der Libellen vor. Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Bereich der Gewässer des Plangebietes nicht zu erwarten.

Schmetterlinge: Für den näheren Einflussbereich des Vorhabensgebietes liegen dem Bearbeiter keine systematisch erhobenen Flächendaten zur Gruppe der Schmetterlinge vor. Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (z.B. Nachtkerzenschwärmer, Ameisenbläuling) sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

Weichtiere: Für den Einflussbereich des Vorhabensgebietes liegen dem Bearbeiter keine systematisch erhobenen Daten zur Gruppe der Weichtiere vor. Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten (z.B. Gemeine Flussmuschel, Zierliche Tellerschnecke, Windelschnecke).

#### 6.1.1.1.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Innerhalb des Plangebietes liegen nach Kenntnisstand keine Nachweise europaweit geschützter Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor bzw. sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten (z.B. Prächtiger Dünnfarn).

#### 6.1.1.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Nach vorliegenden Bestandserhebungen der Vögel des Vorhabensgebietes (BFM 2023) konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 30 Vogelarten festgestellt werden, von denen 29 Arten als Brutvögel (inkl. Randbrüter) des Vorhabensgebietes sowie eine Art als Gastvögel eingestuft werden.

**Tab. 3:** Liste der 2023 im Plangebiet nachgewiesenen Vogelarten

Schutz und Gefährdung						Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name *1	EHZ Hessen
BNG		VSR		RLH	RLD			
s	b	I	A					
	x		x	*	*	<i>Turdus merula</i>	Amsel <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise <b>BV</b>	günstig
	x	(Z)	x	*	*	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle <b>G</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke <b>RB</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Pica pica</i>	Elster <b>BV</b>	ungünstig
	x		x	*	*	<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher <b>BV</b>	günstig
	x		x	3	3	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche <b>RB</b>	schlecht
	x		x	V	*	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer <b>RB</b>	ungünstig
	x		x	*	*	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer <b>BV</b>	günstig
x	x		x	*	*	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht <b>RB</b>	günstig

Schutz und Gefährdung					Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name *1	EHZ Hessen	
BNG		VSR		RLH				RLD
s	b	I	A					
	x		x	*	*	<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink <b>BV</b>	ungünstig
	x		x	*	*	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel <b>BV</b>	günstig
	x		x	3	3	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling <b>BV</b>	schlecht
	x		x	*	*	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle <b>BV</b>	ungünstig
	x		x	*	*	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Parus major</i>	Kohlmeise <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen <b>BV</b>	günstig
	x		x	V	3	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star <b>BV</b>	ungünstig
	x		x	3	*	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz <b>BV</b>	schlecht
	x		x	*	*	<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehle <b>BV</b>	günstig
	x		x	3	*	<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente <b>BV</b>	schlecht
	x		x	*	*	<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger <b>BV</b>	schlecht
	x		x	*	*	<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel <b>BV</b>	ungünstig
	x		x	*	*	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig <b>BV</b>	günstig
	x		x	*	*	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp <b>BV</b>	günstig

**Schutz und Gefährdung:**

BNG = Bundesnaturschutzgesetz:  
 b = besonders geschützte Art  
 s = streng geschützte Art

**Erhaltungszustände:**

Hessen: KREUZINGER et al. 2023, 11. Fassung, Stand 2021  
 grün = günstig                      gelb = ungünstig-unzureichend  
 rot = ungünstig-schlecht        grau = unbekannt  
 weiß = nicht benannt (nb)

VSR = Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (1979):

I = Schutz gemäß Artikel 4 Abs.1 (Anhang I).  
 Z = Schutz gemäß Artikel 4 Abs.2 (Zugvogelart) (TAMM et al. 2004).  
 A = allgemein geschützt Artikel 1 (alle wildlebenden Arten);

RLH = Einstufung in der Roten Liste Hessen (KREUZINGER et al. 2023, 11. Fassung, Stand 2021)

RLD = Einstufung in der Roten Liste Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020, 6. Fassung, Stand 30. September 2020)

**Gefährdungskategorien:**

0 = Ausgestorben oder verschollen                      G = Gefährdung anzunehmen  
 1 = vom Aussterben bedroht                              R = extrem selten  
 2 = stark gefährdet    3 = gefährdet  
 V = Zurückgehende Art der Vorwarnliste              D = Daten unzureichend  
 \* = ungefährdet    # = nicht bewertet

**Status im Untersuchungsgebiet**

BV = Brutvogel, RB = Randbrüter, G = Gastvogel (u.a. Nahrungsgast, Durchzügler)

Als landesweit gefährdete Vogelart des Untersuchungsgebietes wurde der Bluthänfling nachgewiesen. Zu den Arten der hessischen Vorwarnliste zählen Feldlerche, Goldammer, Haussperling, Stieglitz und Stockente. Sämtliche einheimischen Vogelarten sind gemäß BNatSchG besonders geschützt. Eine bundesweite Gefährdung wird für Feldlerche und Star angeführt. Hinsichtlich der Erhaltungszustände in Hessen sind Elster, Goldammer, Grünfink, Bluthänfling, Heckenbraunelle, Star und Wacholderdrossel relevant, deren Erhaltungszustände als „unzureichend“ eingestuft werden. Der Erhaltungszustand von Feldlerche, Bluthänfling, Stieglitz, Stockente und Sumpfrohrsänger wird in Hessen als „schlecht“ be-

wertet. Zu den wertgebenden Brutvögeln des Plangebietes zählen Elster, Grünfink, Bluthänfling, Heckenbraunelle, Star, Stieglitz, Star, Stockente und Wachodlerdrossel. Feldlerche und Goldammer werden als Randbrüter des Plangebietes bewertet.

### 6.1.2 Vorkommen weiterer geschützter Arten im Sinne des BNatSchG

Weitere Arten des Vorhabengebietes (z.B. Bergmolch) sind gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders geschützt. Die national geschützten Arten sind ebenso wie seltene Arten der Roten Listen im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

## 6.2 Vorkommen prüfungsrelevanter Arten im Wirkraum des Vorhabens

Mindestens vier im Wirkraum des Bebauungsplans nachgewiesene Fledermausarten, der Kammolch, der Eremit sowie 29 Brutvögel (inkl. Randbrüter) und ein Nahrungsgast sind prüfungsrelevant. Im Rahmen eines Abschichtungsprozesses ist nach einer ersten Konfliktanalyse eine Reduzierung des prüfungsrelevanten Artenbestandes des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten hinsichtlich Verbreitungsgebiet, Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens und der Empfindlichkeit gegenüber den anlagen-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren vorzunehmen.

Tab. 4: Konfliktanalyse und Abschichtung planungsrelevanter Tierarten des Vorhabengebietes (BP >Wingenhain< 1. Änderung)

Schutz und Gefährdung				RLH	RLD	Deutscher Name	Vorkom-	Status UG	Relevanz	Erläuterungen zur Relevanz der Betroffenheit
BNG		FFH								
s	b	II	IV							
X	X	X	X	2	*	Großes Mausohr	n	F	Nein	Akustischer Nachweis im Eingriffsgebiet (Jagd-/Transferegebiet), keine Bedeutung als Jagdgebiet oder Quartier
X	X		X	2	*	Bartfledermaus	n	F	Ja	Ggf. akustischer Nachweis im Eingriffsgebiet (Jagd-/Transferegebiet); pot. Quartiernutzung (Gebäude, Bäume)
				2	V	Brandtfledermaus	n	F	Ja	Ggf. akustischer Nachweis im Eingriffsgebiet (Jagd-/Transferegebiet); pot. Quartiernutzung (Gebäude, Bäume)
X	X		X	3	*	Zwergfledermaus	n	F	Ja	Akustischer Nachweis im Eingriffsgebiet (Jagd-/Transferegebiet); potentielle Quartiernutzung (Gebäude, Bäume)
X	X		X	2	*	Rauhautfledermaus	n	F	Ja	Akustischer Nachweis im Eingriffsgebiet (Jagd-/Transferegebiet); potentielle Quartiernutzung (Bäume)
X	X	X	X	V	V	Kammolch	n	R	Ja	Vorkommen in Laichgewässer am Nordrand des Plangebietes, Gehölzbestände Landlebensraum
X	X	X	X	2	2	Eremit	p	?	Ja	Potentielles Vorkommen im Bereich alter Laubbäume (z.B. Weiden) des Plangebietes (Mulmbewohner)
		VSR								
		I/Z	A							
	X		X	*	*	Elster	n	BV	Ja	1 Brutrevier: Südostteil des Plangebietes (Freibrüter)
	X		X	3	3	Feldlerche	n	BV	Nein	Ausschließlich Randbrüter der offenen Feldflur östlich des Plangebietes (Bodenbrüter)
	X		X	V	*	Goldammer	n	BV	Nein	Ausschließlich Randbrüter der Gehölzstrukturen im Offenland südöstlich des Plangebietes (Freibrüter)
	X		X	*	*	Grünfink	n	BV	Ja	2 Brutreviere: West- und Nordostteil des Plangebietes (Freibrüter)
	X		X	*	*	Heckenbraunelle	n	BV	Ja	1 Brutrevier: Westteil des Plangebietes (Freibrüter)
	X		X	3	3	Bluthänfling	n	BV	Ja	1 Brutrevier: Südostrand des Plangebietes (Freibrüter)
	X		X	V	3	Star	n	BV	Ja	3 Brutreviere: Mittel- und Nordostteil des Plangebietes (Höhlenbrüter, Gebäudebrüter)
	X		X	3	*	Stieglitz	n	BV	Ja	8 Brutreviere: Bereich der westl. und nördl. Baumbestände des Plangebietes (Freibrüter, Brutkolonien)
	X		X	3	*	Stockente	n	BV	Ja	1 Revierpaar: Bereich eines Stillgewässers am Nordrand des Plangebietes (Bodenbrüter)
	X		X	*	*	Sumpfrohrsänger	n	BV	Ja	1 Brutrevier: Westteil des Plangebietes (Freibrüter)
	X		X	*	*	Wacholderdrossel	n	BV	Ja	2 Revierpaare: Bereich der nördlichen Baumbestände des Plangebietes zur L 3032 (Freibrüter)

n = Nachweis, p = potentiell vorkommend, Status UG (Vorhabengebiet): BV Brutvogel, RB Randbrüter, G Gastvogel, F Flugroute/Jagd, R = Reproduktion, ? = unklar.

VSR = Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (1979):

I = Schutz gemäß Artikel 4 Abs.1 (Anhang I).

Z = Schutz gemäß Artikel 4 Abs.2 (Zugvogelart)

A = allgemein geschützt Artikel 1 (alle wildlebenden Arten)

FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie:

II = in Schutzgebieten zu schützende Arten

IV = besonders zu schützende Art

## 7 Konfliktanalyse

Aufgrund der zu erwartenden Eingriffe in die Lebensräume bundesweit gefährdeter sowie international geschützter Tierarten im Bereich des Plangebietes, werden bei Realisierung des Vorhabens einzelne Vermeidungsmaßnahmen sowie vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Nach begründeter Abschichtung des Artenbestandes werden 4 Fledermausarten, 1 Amphibienart, 1 Käferart sowie 9 Vogelarten des Plangebietes als planungsrelevant eingestuft. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Tötung, Schädigung, Störung) sind vor allem im Rahmen der Bauphase (u.a. Oberbodenabtrag, Gehölzfällung), der dauerhaften Flächeninanspruchnahme des künftigen Sondergebietes (Verlust von Brut- und Nahrungsflächen) sowie untergeordnet durch die künftige Nutzung des Sondergebietes zu erwarten.

Als wesentlicher Eingriff der Planung ist die Flächenreduzierung und bauliche Erweiterung im Bereich der teils parkähnlich gestalteten Freiflächen im Ostteil des Plangebietes zu bewerten. Konkret betroffen sind hiervon einzelne Baum- bzw. Gehölzbestände sowie teils extensiv gepflegte Vielschnittrasen und Ruderalfluren, welche u.a. von den in Hessen gefährdeten Arten Bluthänfling und Stieglitz als Brut- und Nahrungsraum genutzt werden. Weitere planungsrelevante Begleitarten der Gehölzbestände sind Elster, Grünfink, Heckenbraunelle, Star und Wacholderdrossel. Stockente und Sumpfrohrsänger treten als Brutvögel der Gewässer und Gräben des Plangebietes auf. Vorgenannte Arten sind u.a. durch baubedingte Störungen zur Brutzeit sowie den Verlust von Bruthöhlen betroffen sind. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind daher erforderlich, welche über eine Bauzeitenregelung mit Arbeiten außerhalb der Brutzeit, die Installation von Nisthöhlen sowie einer ökologischen Baubegleitung geregelt werden können.

Teile der Gehölzbestände des Plangebietes weisen alte Laubbäume mit einer Mulmbildung (u.a. Weiden) auf, welche als mögliches Entwicklungshabitat für den im Planungsraum potentiell vorkommenden Eremit anzusprechen sind. Vorgenannte Baumbestände sind unter Erhalt von Mulmhöhlen vorsorglich zu erhalten und bei Bedarf einem Pflegeschnitt zu unterziehen.

Die Freiflächen und Gehölzbestände des geplanten SO werden flächig reduziert bzw. baulich nachverdichtet und damit in ihrer Funktion als Jagdgebiet für Fledermäuse (u.a. Zwergfledermaus, Raufhautfledermaus, Bartfledermaus, Brandtfledermaus) entwertet. Eine Quartiernutzung von Teilen der Baumbestände (z.B. Höhlenbäume) ist nicht auszuschließen und daher im Rahmen der Planung und baulichen Umsetzung besonders zu beachten. Bekannte Höhlenbäume bzw. potentielle Quartiere sind nach Möglichkeit zu erhalten oder entsprechende Quartiere zu ersetzen. Dies gilt im Rahmen von Abriss- und Umbauarbeiten ebenso für Teile der Gebäudenischen (z.B. Dachhaut, Außenfassaden).

Zu den besonders zu schützenden Arten des Plangebietes zählt der Kammmolch, welcher ein Laichgewässer am Nordrand des geplanten Sondergebietes besiedelt. Mit der vorliegenden Planung werden Teile der umliegenden Landlebensräume der Art flächig reduziert und das Laichgewässer über eine unmittelbar angrenzende Bebauung potentiell beeinträchtigt. Der Kammmolch ist im Plangebiet zu erhalten und gezielt zu fördern (z.B. Anlage von Laichgewässern).

## 8 Maßnahmen zur Vermeidung

Vermeidungs- bzw. Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden bei der fachlichen Prüfung der Verbote einbezogen. Ob ggf. durch Maßnahmen das Eintreten einer durch das Gesetz verbotenen Beeinträchtigung vermieden werden kann, wird artspezifisch geprüft. Die folgenden in Kapitel 8.1 und 8.2 genannten notwendigen Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen gem. § 15 (1) BNatSchG werden in die Wirkungsprognose einbezogen.

### 8.1 Vermeidungsmaßnahmen

- **V1: Bauzeitenregelung (Brutvögel, Fledermäuse)**

- **Baufeldfreimachung und Gehölzfällung vom 1. Oktober bis zum 28. Februar**

- Baubedingt kann es im Rahmen von Gehölzfällungen und der Baufeldräumung bei europäischen Vogelarten und Fledermäusen zur Tötung von Individuen oder deren Gelege kommen. Verbotstatbestände der Tötung lassen sich im Wesentlichen vermeiden, wenn die Baufeldfreimachung und Fällung von Gehölzen außerhalb der Brut-, Fortpflanzungs- und Vegetationsperiode erfolgt (Schutzzeitraum: 1. März bis 30. September, vgl. auch § 39 BNatSchG).

- **V2: Kontrolle und Verschluss von Baumquartieren (Fledermäuse)**

- Vor einer Gehölzfällung im Winterhalbjahr ist durch einen Fachgutachter zu überprüfen, ob potentielle Winterquartiere von Fledermäusen (Baumhöhlen, Spaltenquartiere) betroffen sind und diese tatsächlich besetzt sind. Hierzu sind die betreffenden Bäume im Gelände zu markieren und, soweit technisch machbar, vor der Fällung einer Sichtkontrolle (z.B. mittels Höhlenkamera, ggf. mit Baumkletterer) zu unterziehen und bei Nichtbesatz zu verschließen. Falls Individuen der geschützten Arten angetroffen werden, ist eine fachgerechte Handhabung vorzunehmen (z.B. Einbau eines Ausfluggentils und Nachkontrolle, Zwischenhälterung).

- **V3: Kontrolle potentieller Gebäudequartiere (Fledermäuse, Vögel)**

- Vor Beginn baulicher Maßnahmen an Gebäuden (z.B. Teilabriss, Fassadensanierung, Dachsanierung) ist durch einen Fachgutachter zu überprüfen, ob potentielle Quartiere von Fledermäusen (z.B. Spaltenquartiere der Zwergfledermaus) oder sonstige Brutplätze von Vögeln (z.B. Haussperling) betroffen sind und diese tatsächlich besetzt sind. Hierzu sind die betreffenden Gebäude, soweit technisch machbar, einer Kontrolle zu unterziehen und erforderliche Maßnahmen für den Artenschutz abzuleiten.

- **V4 Errichtung von Bauzäunen zum Schutz angrenzender Biotopflächen**

- Während der Bauphasen sind angrenzende Biotopflächen gemäß §9(1)20 BauGB durch die Errichtung von Bauzäunen vor Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge, Zwischenlagerung etc. zu schützen. Sofern Bauarbeiten während der Amphibienwanderungen stattfinden, ist das Baufeld dabei mit Amphibienzäunen abzugrenzen.

- **V5: Erhalt von Laubbäumen**

- Erhaltenswerte Laubbäume (z.B. Höhlenbäume mit Mulmbildung, potentielle Quartierbäume für Fledermäuse) sind als Lebensraum für Fledermäuse und Totholzkäfer zum Erhalt festzusetzen.

- **V6: Erhalt flächiger Gehölzbestände und Feuchtbrachen**

- Schutz, Pflege und Entwicklung flächiger Gehölzbestände und Feuchtbrachen (z.B. Flächen gemäß §9(1) 20 BauGB).

- **V7: Erhalt von Gewässern**

- Die Gewässer des Plangebietes sind zu erhalten und als naturnahe Lebensräume zu entwickeln.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind bei Neuanlage für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natrium-dampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden.

- **V8 Installation insektenverträglicher Außenbeleuchtung**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind bei Neuanlage für die funktionale Außenbeleuchtung ausschließlich Leuchtmittel (z. B. LED-Technik oder Natrium-dampf-Hochdrucklampen) mit einer Farbtemperatur von maximal 3.000 Kelvin (warmweiße Lichtfarbe) unter Verwendung vollständig gekapselter Leuchtgehäuse, die kein Licht nach oben emittieren, zu verwenden.

- **V9 Ökologisch-biologische Baubegleitung**

Maßnahmen zum Artenschutz sind unter ökologischer Baubegleitung (ÖBB) auszuführen und zu dokumentieren.

## 8.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

### CEF 1: Kammmolch

- **Maßnahme: Anlage und Pflege von Laichgewässern**

Erläuterung: Für eine Teilwertung der Lebensräume des Kammmolches ist im Einzugsbereich des bekannten Artvorkommens mindestens ein strukturreiches Laichgewässer (5 x 10 m) anzulegen sowie angrenzende Landlebensräume zu fördern. Teile der Larven und Adulti überwintern im Gewässer. Daher ist für die Gewässeranlage eine ganzjährige Wasserführung sowie die Ausbildung einer Tiefenzone (mind. 0,8 m) sicherzustellen. Offenhalten der Gewässer durch periodische Rücknahme der Vegetation im und am Gewässer.



Abb. 12: Schutz und Anlage von Laichgewässern für den Kammmolch (Fotos: M. Grenz)

### CEF 2: Baumquartiere bewohnende Fledermäuse

- **Maßnahme: Installation von Fledermauskästen für Baumquartiere bewohnende Fledermäuse (3 Kästen / Höhlenbaum).**

Erläuterung: Für den Verlust potentieller Quartierbäume von Fledermäusen sind auf lokaler Ebene Maßnahmen zur Förderung von Baumquartieren vorzunehmen. Fachgerechte Installation von Fledermauskästen. Die Kästen sind dauerhaft zu warten. Abgängige Kästen sind zu ersetzen. Aufgrund ihrer hohen Lebensdauer wird der Einsatz von Fledermauskästen aus Holzbeton empfohlen. Die Kastentypen müssen sowohl Höhlenquartiere als auch Spaltenquartiere umfassen (Flachkästen, Giebelkästen, Rundhöhle).



Abb. 12: Fledermauskästen für baumbewohnende Arten (Fotos: M. Grenz)

### CEF 3: Gebäudequartiere bewohnende Fledermäuse

- **Maßnahme: Installation von Fledermauskästen für Gebäudequartiere bewohnende Fledermäuse (3 Kästen / Gebäude).**

Erläuterung: Als Ersatz für bestehende Gebäudequartierpotentiale sind pro Gebäude 3 Fledermauskästen mit Priorität am Gebäudebestand des Vorhabengebietes (integriert oder auf Putz) anzubringen (z.B. Schwegler Fledermaus-Fassadenröhre 1FR, Fledermaus-Fassadenquartier 1FQ, Fledermaus-Winterquartier 1WQ). Alternativ werden fledermaustaugliche Verschalungen der Hausgiebel empfohlen (s. DIETZ & Weber, 2000).

### CEF 4: Gehölzbrüter (u.a. Bluthänfling)

- **Maßnahme: Anlage strukturreicher Gehölze (ca. 10 x 100 m)**

Erläuterung: Für den Verlust und die Entwertung von Teillebensräumen der Gehölzbrüter (u.a. Bluthänfling) sind auf lokaler Ebene Verbesserungen der Nahrungs- und Brutbedingungen durch Förderung von Gehölzen und strukturreicher Ruderalfluren zu schaffen (z.B. lückige Pflanzung von Obstbäumen im Verbund mit extensiver Grünlandnutzung sowie Saumstreifen mit 2-4-jähriger Mahd). Wichtig für den Bluthänfling sind fruchtende bzw. Samen tragende Gräser und Kräuter als Nahrungsquelle. Diese können bei Wiesen durch die Anlage „Altgrasstreifen“ oder -flächen (Mahd alle 2-4 Jahre) geschaffen werden (Fuchs & Stein-Bachinger 2008 in MKULNV NRW 2013), sodass auch mehrjährige Pflanzenarten Früchte ausbilden können. Auch Feldwege mit Krautsaum können in die Maßnahme einbezogen werden.

### CEF 5: Höhlen bewohnende Vogelarten (u.a. Star)

- **Maßnahme: Installation von Nistkästen für Höhlenbrüter (3 Kästen).**

Erläuterung: Als Ersatz für bestehende Höhlenpotentiale sind im Plangebiet 3 Starenkästen anzubringen (z.B. Schwegler Starenhöhle 3S, Nisthöhle 3SV) und dauerhaft zu warten.

## 8.3 Monitoring und Risikomanagement

Die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen zum Artenschutz ist durch ein fachkundiges Monitoring zu belegen (i.d.R. mindestens 5 Jahre). Falls im Einzelfall ein Erfolg der Maßnahmen ausbleibt, sind Nachbesserungen vorzunehmen, um eine Vermeidung der Verbotstatbestände zu gewährleisten.

### M 1: Monitoring Kammolch

Die Besiedlung der Laichgewässer durch den Kammolch sind über einen Zeitraum von mind. 5 Jahren einer jährlichen Erfolgskontrolle mittels Reuseneinsatz zu unterziehen.

## **M 2: Monitoring Fledermäuse**

Die Besiedlung der Fledermauskästen ist über einen Zeitraum von mind. 5 Jahren einer jährlichen Erfolgskontrolle zu unterziehen.

## **M 3: Monitoring Brutvögel (u.a. Bluthänfling)**

Das Vorkommen der Brutvögel mit einem ungünstigen und schlechten Erhaltungszustand, insbesondere Bluthänfling, Star, Stieglitz und Stockente, ist über einen Zeitraum von 5 Jahren einer jährlichen Erfolgskontrolle zu unterziehen.

# **9 Artbezogene Wirkungsprognose nach § 44 BNatSchG**

## **9.1 Vereinfachte Prüfung für allgemein häufige Brutvogelarten**

Im Anhang 1 ist die Betroffenheit der allgemein häufigen Brutvogelarten durch das Vorhaben dargestellt (vereinfachte Prüfung). Grundlage ist die Mustertabelle für eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung gemäß dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2011). Ggf. erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung von Eingriffen werden in der Tabelle benannt und anschließend ausführlich dargestellt. Grundsätzlich erfassen die artenschutzrechtlichen Verbote erst die tatsächliche Vorhabensverwirklichung und nicht die planerische Vorbereitung. Daher ist im Rahmen der Bauleitplanung lediglich zu prüfen, ob durch die planerischen Festsetzungen nicht ausräumbare Hindernisse dem besonderen Artenschutz entgegenstehen. D.h. genügt es, dass im Hinblick auf die spätere Vorhabensverwirklichung naturschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungsmöglichkeiten bestehen.

Für keine der geprüften, allgemein verbreiteten Vogelarten werden - unter Beachtung der in Kapitel 8.1-8.2 aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen - einzelne oder mehrere Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durch die prognostizierten vorhabensbedingten Wirkungen erfüllt.

## **9.2 Ausführliche Prüfung**

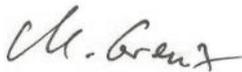
Für die Zwergfledermaus, Flughörnchen, Flughörnchen, Bartfledermaus, Brandtfledermaus, den Kammolch, den Eremit, die Gehölzbrüter Elster, Grünfink, Heckenbraunelle, Bluthänfling, Star, Stieglitz, Wacholderdrossel sowie Stockente und Sumpfrohrsänger wurde eine ausführliche artenschutzrechtliche Prüfung mit Hilfe des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ vorgenommen. Die artspezifischen Prüfbögen sind als Anhang 2 angefügt. Bei Beachtung und Durchführung der unter Punkt 8.1-8.2 dargestellten Maßnahmen werden für keine der geprüften Arten einzelne oder mehrere Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durch die prognostizierten vorhabensbedingten Wirkungen erfüllt.

## **10 Zusammenfassung**

Die Schottener Soziale Dienste gemeinnützige GmbH plant am Standort in Homberg (Ohm) eine bauliche Erweiterung ihrer Einrichtung. Aus vorgenanntem Grund wird von Seiten der Stadt Homberg (Ohm) die 1. Änderung des Bebauungsplans „Wingenhain“ vorgenommen.

Der Bundesgesetzgeber hat im Juli 2009 eine Neufassung zum „Besonderen Artenschutz“ vorgelegt welche am 01. März 2010 in Kraft trat. Damit setzte er die §§ 44 BNatSchG der europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, um. Da die artenschutzrechtlichen Regelungen der §§ 44-45 Bundesnaturschutzgesetz unmittelbar gelten, sind diese in den Plan- bzw. Antragsunterlagen für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens eigenständig abzuarbeiten. Hierzu ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen. Hinsichtlich der Anforderungen des Artenschutzes gemäß des § 44 BNatSchG ist eine Bewertung des Vorkommens oder potentieller Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten sowie eine Beurteilung ob im Falle des Planvollzugs Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG im Hinblick auf die europarechtlich geschützten Arten eintreten werden zu prüfen.

Die hier vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte im Wesentlichen auf Grundlage der eigens für das Planvorhaben durchgeführten faunistischen Untersuchungen des Jahres 2023, welche durch eine Datenrecherche ergänzt wurde. Die artenschutzrechtliche Prüfung vorgenannter Artenbestände ergab, dass unter Berücksichtigung spezieller Vermeidungs- und sogenannter CEF-Maßnahmen (u.a. Bluthänfling), für keine der geprüften Arten einzelne oder mehrere Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durch die prognostizierten vorhabensbedingten Wirkungen erfüllt werden.



.....  
Manfred Grenz    Fernwald, den 26.11.2024

## 11 Literatur

### • Fledermäuse

- DIETZ, CH. HELVERSEN, O.V. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. - Kosmos-Naturführer, Stuttgart.
- DIETZ, M., HÖCKER, L., LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens – 4. Fassung; Wiesbaden (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie).
- ECHOLOT GBR (2010): Jahreszyklus und Lebensraumnutzung der heimischen Fledermausarten. Berücksichtigung bei der Planung von Fledermausuntersuchungen. – Münster.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) & SIMON & WIDDIG GbR (2006c): Artensteckbrief Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus* in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. - Im Auftrag von: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. 7 Seiten.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) & SIMON & WIDDIG GBR (2006m): Artensteckbrief Große Bartfledermaus *Myotis brandtii* in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag von: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. 8 Seiten.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) & SIMON & WIDDIG GBR (2006j): Artensteckbrief Rohrfledermaus *Pipistrellus nathusii* in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag von: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. 7 Seiten.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) & SIMON & WIDDIG GBR (2006i): Artensteckbrief Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* in Hessen - Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. Im Auftrag von: Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz. 7 Seiten.
- ITN (Institut für Tierökologie und Naturbildung) (2016): Sondergutachten zur Verbreitung der Wildkatze (*Felis s. silvestris*) (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Hessen). - Überarbeitete Fassung Stand: März 2016. Auftraggeber: Hessen-Forst (Gießen); Gonterskirchen.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. Lang (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (Stand: November 2019). - In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste der Tiere, Pflanz und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (2), Bonn-Bad Godesberg 2020.
- MESCHEDE, A. (2001): Fledermäuse im Wald. Informationen und Empfehlungen für den Waldbewirtschafter. – DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“ 4, 2. korr. Auflage, Mai 2001, Hrsg.: BfN, DVL, Fürth.

### • Vögel

- BAUER, H.-G. & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. -715 S., Aula -Verlag, Wiesbaden.
- BIRDLIFE International (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12, BirdLife International, Cambridge.
- GEDEON, K et al. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlase of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Die Vögel in Deutschland. Übersicht zur Bestandssituation, - Im Auftrag des DDA, BfN und KAG VSW, Münster.
- GRUENBERG, C., H.G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜTTOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz, Bd. 52, DRV & NABU (Hrsg.), Felsberg.
- HGON (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz) (Hrsg.) (1993-2000): Avifauna Hessen.  
[https://www.artensteckbrief.de/?ID\\_Art=269&BL=20012](https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=269&BL=20012) (Internetportals [www.MultiBaseCS.de](http://www.MultiBaseCS.de). Copyright © 2014-2020, 34u GmbH in Kooperation mit dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) (zuletzt aufgerufen 16.11.2020)
- KREUZINGER, J., KORN, M., STÜBING, S. & EICHLER L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L., THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – HGON & VSW Hessen, Echzell, Gießen.
- RYSLAVY T., BAUER H.-G. ET AL. (2020): Die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. - Berichte zum Vogelschutz 57: 13 – 112 – Felsberg.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, ST., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SUDFELDT, C et al. (2013): Vögel in Deutschland - 2013. - DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- TAMM, J. & VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2004): Fachkonzept zur Auswahl von Vogelschutzgebieten nach der Vogelschutzrichtlinie der EU. – i.A. des HMULV. – Frankfurt a. M.
- UMWELTAMT DER STADT NÜRNBERG & ANUVA Stadt- und Umweltplanung (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. Maßnahmenkatalog Artenschutz (Stand: 25.09.2019). – Nürnberg.
- VSW & HGON (Staatliche Vogelschutzwarte & HGON) (2016): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (10. Fassung Stand Mai 2014). Hrsg.: HMUKLV, Bearbeitung: Werner, M., Bauschmann, G., Hormann, M., Stiefel, D., Kreuzinger, J., Korn, M. & S. Stübing, Wiesbaden.

VSW (Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung (März 2014). – Bearbeitung: M. Werner, G., Bauschmann, M. Hormann & D. Stiefel, Frankfurt am Main.

- **Reptilien**

AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien- und Reptilienarten Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. – HMUELV (Hrsg.), AGAR in Hessen e.V. und Hessen-Forst, Wiesbaden.  
BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse - Zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, Laurenti – 2. Auflage, Laurenti-Verlag, Bielefeld, 174 S.  
KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (Stand: Dezember 2008). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1), Bonn – Bad Godesberg.

- **Amphibien**

AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien- und Reptilienarten Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. – HMUELV (Hrsg.), AGAR in Hessen e.V. und Hessen-Forst, Wiesbaden.  
HESSEN-FORST FENA (2006): Artensteckbrief Kammolch (*Triturus cristatus*) (Stand: 2006). – Bearbeitung: AGAR (Rodenbach), Gießen.  
KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands (Stand: Dezember 2008). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt 70(1), Bonn – Bad Godesberg.  
NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas. Bestimmung, Gefährdung, Schutz. - Kosmos Naturführer, Stuttgart.  
STEINER, H., ZITZMANN, A. & T. CLOOS (2006): Die Verbreitung des Kammolches *Triturus cristatus* in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie), insbesondere in den naturräumlichen Haupteinheiten D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 & D55. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 40 S. + Anhang.

- **Käfer**

GEISER, R. (1998): Rote Liste Käfer (Coleoptera) (Stand: 1997). – In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, Hrsg.: BFN (Bundesamt für Naturschutz), Bonn-Bad Godesberg.  
HLNUG (2018): Artensteckbrief Eremit (*Osmoderma eremita*) in Hessen (Stand: Januar 2018). - Bearbeitung: Dr. Ulrich Schaffrath (Kassel), Gießen.  
SCHAFFRATH, U. (2002): Rote Liste der Blatthorn- und Hirschkäfer Hessens (Stand: Nov. 2002). - Natur in Hessen, HMULF, Bearbeitung: Dr. Ulrich Schaffrath (Kassel), Wiesbaden.

## **12. Anhang**

**Anhang 1:** Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten

**Anhang 2:** Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse

**Anhang 1: Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten**

Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökol. Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

Dt. Artname	Wiss. Artname	Vorkommen	Schutzstatus	Status	Brutpaarbestand in Hessen (WERNER et al. 2014)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG (Tötungsverbot)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigungsverbot)	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr.)	Hinweise auf Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen gemäß Kapitel 8.1 u. 8.2 der ASP
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n (BV)	b	l	469.-545.000	ja (d.h. u.a. V1)	nein (s. Erläuterungen zur Betroffenheit)	ja (d.h. siehe Erläuterungen zur Betroffenheit)	Potentieller Brutvogel im Wirkungsbereich des Vorhabensgebietes  Verbotstatbestände: 1) <u>Tötungsverbot</u> : Eine potenzielle Tötung zur Brutzeit ist durch eine Bauzeitenregelung zu vermeiden. 2) <u>Störungsverbot</u> : Für die Art existieren Ausweichmöglichkeiten. Hierdurch ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nicht gegeben. Eine mögliche Störung von Brutplätzen in der Phase der Baufeldvorbereitung ist durch eine Bauzeitenregelung vermeidbar. 3) <u>Schädigungsverbot</u> : Beseitigung pot. Brutplätze. Ausweichmöglichkeiten sind im Umfeld des Geltungsbereiches für die Art vorhanden. Hierdurch bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.	V1, V7
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n (BV)	b	l	297.-348.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V5, V7
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n (BV)	b	l	401.-487.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	n (RB)	b	l	74.-90.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	N (G)	b	l	2.500-3.000	nein	nein	nein	ausschließlich Gastvogel	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	n (BV)	b	l	53.-64.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	n (BV)	b	l	50.-70.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	n (BV)	b	l	100.-150.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	n (BV)	b	l	20.-40.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n (RB)	s	l	5.000-8.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V5, V7
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	n (BV)	b	l	165.-293.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V3, V7

Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n (BV)	b	I	58.-73.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V3, V7
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n (BV)	b	I	4.500.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V5, V7
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n (BV)	b	I	326.-384.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n (BV)	b	I	129.-220.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	n (BV)	b	I	196.-240.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Singdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	n (BV)	b	I	111.-125.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	n (BV)	b	I	50.-60.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V5, V7
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	n (BV)	b	I	178.-203.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	n (BV)	b	I	253.-293.000	ja	nein	ja	analog zur Amsel	V1, V7

1) Verbotsbestand im Regelfall nicht von Relevanz, da durch Bauzeitenregelung etc. eine Vermeidung möglich ist.

2) Verbotsbestand tritt nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.

3) Solche Maßnahmen, die dazu beitragen, den Eintritt des Verbotstatbestands zu verhindern. Wären über die Eingriffsregelung keine Maßnahmen vorgesehen, müssten diese zumindest bei der Beseitigung regelmäßig genutzter Fortpflanzungsstätten über das Artenschutzrecht festgesetzt werden bzw. wäre darzulegen, dass geeignete, derzeit nicht besetzte Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang bestehen.

**Vorkommen:** n = nachgewiesen [BV = Brut, RB = Randbrüter, G = Gast]; **Schutzstatus nach § 7 BNatSchG:** b = besonders geschützt, s = streng geschützt; **Status:** I = regelmäßiger Brutvogel, III = Neozoen oder Gefangenschaftsflüchtling

## **Anhang 2: Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse**

1. Bartfledermaus
2. Brandtfledermaus
3. Zwergfledermaus
4. Rauhautfledermaus
5. Kammmolch
6. Eremit
7. Elster
8. Grünfink
9. Heckenbraunelle
10. Bluthänfling
11. Star
12. Stieglitz
13. Stockente
14. Sumpfrohrsänger
15. Wacholderdrossel

## Anhang 2.1: Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		2	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Art gilt als anpassungsfähig und hat in verschiedenen Regionen Europas unterschiedliche spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum. Ihre Sommerquartiere befinden sich in Spalten an und in Gebäuden, aber auch selten hinter abstehender Rinde. Männchen wurden auch im Sommer in Höhlen übertagend festgestellt. Auch der Jagdlebensraum ist sehr vielfältig. Fließgewässer sind bedeutende Jagdhabitats, in Frankreich wurde sie auch an Seen nachgewiesen, in Norddeutschland scheint sie mehr an Wälder gebunden. Insgesamt gilt sie jedoch als Art der strukturreichen Offenlandschaften. Ähnlich flexibel zeigt sich die Kleine Bartfledermaus bei der Nahrungswahl. Vor allem Dipteren, Lepidopteren und Araneaeen wurden nachgewiesen, aber auch Hymenopteren, Trichopteren, Coleopteren und andere Insektenordnungen. Die Zusammensetzung des Nahrungsspektrums variiert nach Jahreszeit und Biotop. Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind zwar bekannt, jedoch selten (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006a).</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus ist als gebäudebewohnende Fledermaus durch die Zerstörung von Wochenstuben- und Sommerquartieren an Häusern betroffen. Auch der Einsatz von Holzschutzmitteln gefährdet die Art. Die teilweise genutzten Jagdgebiete in reich strukturierten Offenlandschaften sind durch Zerschneidung gefährdet oder gehen in einer „modernen Kulturlandschaft“ verloren. In Hessen jagen Kleine Bartfledermäuse anscheinend überwiegend in Wäldern, so dass die Forstwirtschaft einen Einfluss auf die Jagdgebietsqualität nehmen kann. Jedoch fehlt für die Kleine Bartfledermaus bislang eine spezifische Habitatanalyse, die die genauen Gefährdungen im Forst beschreiben könnte (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006a).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p><i>Myotis mystacinus</i> ist in Europa weit verbreitet. Nachweise liegen von Nordspanien, aus ganz Mitteleuropa und weiten Teilen Skandinaviens bis nach Osteuropa vor. In Asien ist die Art hauptsächlich zwischen</p>				

dem 30. und 50. Breitengrad anzutreffen und kommt auch on Ostchina und Japan vor. Die genauen Grenzen sind aufgrund der lange nicht erfolgten Unterscheidung zur Großen Bartfledermaus noch unklar. Das Verbreitungsgebiet umfasst ganz Deutschland. Allerdings fehlen in den nördlichen Bundesländern bislang Wochenstubennachweise. Auch in Hessen kommt die Art flächendeckend vor, es bestehen jedoch noch erhebliche Kartierungslücken (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006a).

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (= 144)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	6
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	4
D 38 Bergisches Land, Sauerland	9
D 39 Westerwald	29
D 40 Lahntal und Limburger Becken	2
D 41 Taunus	12
D 44 Mittelrheingebiet	0
D 46 Westhessisches Bergland	37
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	23
D 53 Oberrheinisches Tiefland	24
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	8

Nach wie vor bleibt das Problem, dass die Unterscheidung zwischen den beiden Geschwisterarten Kleiner und Großer Bartfledermaus nur recht selten erfolgt und mit dem Ultraschalldetektor nicht möglich ist. Erst eine weitergehende Unterscheidung der beiden Geschwisterarten bei Quartierkontrollen, kann den Status der beiden Arten in Hessen genauer beleuchten - wobei sich nach den bisherigen Erkenntnissen abzeichnet, dass die Kleine Bartfledermaus deutlich häufiger vorkommt (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006e).

Für Hessen liegen aus 153 MTB-Vierteln (n= 760) Nachweise der Kleinen Bartfledermaus vor (ITN 2012).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach vorliegenden Untersuchungen (s. BFM 2023) wurde die Gruppe der Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus/brandtii*) im Plangebiet mittels Batcorder mit mindestens 13 bestätigten Rufsequenzen erfasst (1,17%). Das Plangebiet wird von der Gruppe vor allem als Transfer- und Jagdgebiet genutzt. Eine Quartiernutzung durch die Bartfledermaus (vorher Kleine Bartfledermaus, *Myotis mystacinus*) ist im Bereich der vorhandenen Baumbestände (Baumhöhlen, abstehende Rinde) und Gebäude (Spaltenquartiere) des Plangebietes nicht auszuschließen.

### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

#### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

ja  nein

Baubedingt: Von der Art potentiell besiedelte Quartiere (z.B. Bäume, Spaltenquartiere der Gebäude) befinden sich im Eingriffsgebiet.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Erhalt potentieller Quartierbäume (s. V5).

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?**

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

**d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

ja  nein

Installation von Ersatzquartieren (Fledermauskästen) bei Inanspruchnahme (z.B. Fällung, Abriss) potentieller Quartiere (s. CEF 2 und 3). Schutz von Nahrungsinsekten durch Wahl der Außenleuchten bzw. Leuchtmittel (V8).

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Art ist baubedingt nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Durch eine Bauzeitenregelung außerhalb der Wochenstubezeit (V1) sowie die Kontrolle von Gebäuden (V3) und potentiellen Quartierbäumen (V2) vor Beginn baulicher Maßnahmen bzw. Fällungen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Quartierstandorte ist im Rahmen der Bauarbeiten nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Über eine Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung und Fällung im Winterhalbjahr kann eine mögliche Störung der Art (insbesondere zur Wochenstubenzeit) im Bereich angrenzender Flächen vermieden werden (V1).

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

Ja.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V5, V8, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 2 und 3)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M 2)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.2: Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	V	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Art gehört zu den kleinen einheimischen Fledermausarten, mit einer Unterarmlänge zwischen 33 und 38 mm und einem Gewicht von 4,6-9,5 g. Der Tragus ist lang und spitz, das Fell auf der Oberseite hellbraun, an der Basis dunkler gefärbt, die Unterseite ist hellgrau (TUPINIER 2001). Die Unterscheidung von anderen kleinen Myotis-Arten erfordert einige Übung. Von der sehr ähnlichen Kleinen Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) können Weibchen eindeutig nur nach Zahnmerkmalen unterschieden werden. Aufgrund dieser Ähnlichkeit wurde <i>Myotis brandtii</i> lange als Unterart bzw. Varietät von <i>M. mystacinus</i> angesehen. Erst seit 1970 wird sie als eigenständige Art geführt (SCHOBBER &amp; GRIMMBERGER 1998, TUPINIER 2001). Die Männchen beider Arten unterscheiden sich in der Penisform.</p> <p>2. Biologie und Ökologie Im Sommer bezieht die Art ihr Quartier in Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten (BOYE 1993, DENSE &amp; RAHMEL 2002, eig. Untersuchungen). An Gebäuden werden z.B. spaltenförmige Unterschlüpfen hinter Schieferfassaden und Klappläden aufgesucht. Das Beutespektrum umfasst eine Reihe kleiner, weichhäutiger Insekten, wie Kleinschmetterlinge, Tipuliden, Zuckmücken und Spinnen (Taake 1992). Bevorzugte Jagdhabitats der Großen Bartfledermaus, sofern sie bislang untersucht wurden, liegen in Laubwäldern, an Gewässern oder entlang von linearen Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben (TAAKE 1992, DENSE &amp; RAHMEL 2002, eig. Untersuchungen). Ein Tier kann mehrere Jagdgebiete in einer Nacht aufsuchen, wobei zwischen Quartier und Jagdgebiet zum Teil Distanzen von über 10 km zurückgelegt werden. Als Winterquartiere sind Höhlen, Stollen und Keller beschrieben, wo sie teilweise frei hängen oder sich in Spalten verkriechen (TUPINIER 2001). Zwischen Sommer- und Winterquartier liegen bis zu 250 km, im Extremfall auch bis 800 km (HANÁK 1987) (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006c).</p> <p>Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor der Großen Bartfledermaus in Hessen ist die vermutlich sehr geringe Populationsdichte. Die im Folgenden aufgeführten Gefährdungsfaktoren für einzelne Vorkommen können dadurch den Gesamtbestand erheblich beeinflussen. Neben dem Verlust von Quartieren und Kolonien in</p>				

Gebäuden durch Bau- und Sanierungsarbeiten kann vor allem die Entnahme von stehendem Totholz in Wäldern (Alteichen!) die Verbreitung der Art wesentlich beeinflussen. In Jagdgebieten (Bachtäler, Feuchtwiesen, feuchte Wälder) wird durch Entwässerungsmaßnahmen die Insektdichte reduziert. Potenziell erhöhen Zerschneidungen durch stark befahrene Verkehrsstrassen in kleinstrukturierten, gewässer- und waldreichen Landschaften die Mortalität oder Umnutzung verloren gehen (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006c).

#### 4.2 Verbreitung

Aufgrund der bis 1970 nicht erfolgten Unterscheidung zwischen Großer und Kleiner Bartfledermaus sind die Daten zur Verbreitung der beiden Arten auch weiterhin lückenhaft (Tupinier 2001). *Myotis brandtii* ist paläarktisch verbreitet. Nachweise liegen aus den meisten Ländern Mitteleuropas, sowie aus Schweden und Finnland vor (MITCHELL-JONES et al. 1999). Im Süden liegt die Arealgrenze auf Höhe der Alpen und verläuft über den Balkan nach Südosten (TUPINIER 2001). In Deutschland sind Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit einer leichten Häufung im Norden bekannt (BOYE et al. 1999). In Hessen ist die Art mit wenigen Fundpunkten über die Fläche verteilt nachgewiesen (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006c).

Derzeit sind 22 sichere Fundpunkte der Großen Bartfledermaus über Hessen verteilt bekannt. In den beiden Publikationen der AGFH waren es bislang zwei bzw. 12 Fundpunkte (KALLASCH & LEHNERT 1994, ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN 2002). Die zunehmende Nachweisdichte ist allerdings nicht auf Bestandeszunahmen, sondern auf eine intensivere Erfassungstätigkeit insbesondere im Rahmen von Gutachten und wissenschaftlichen Arbeiten zurückzuführen. Besonders deutlich wird dies an den nunmehr drei bekannten Wochenstuben und sechs weiteren Reproduktionshinweisen. Insgesamt gehört die Große Bartfledermaus zu den sehr seltenen Fledermausarten in Hessen mit einer sehr geringen Fundpunktdichte und ohne erkennbare Schwerpunktorkommen (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006c).

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte des Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 22).

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	1
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	1
D 38 Bergisches Land, Sauerland	-
D 39 Westerwald	5
D 40 Lahntal und Limburger Becken	-
D 41 Taunus	2
D 44 Mittelrheingebiet	-
D 46 Westhessisches Bergland	3
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	3
D 53 Oberrheinisches Tiefland	6
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	1

Für Hessen liegen aus 46 MTB-Vierteln (n= 760) Nachweise der Großen Bartfledermaus vor (ITN 2012).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach vorliegenden Untersuchungen (s. BFM 2023) wurde die Gruppe der Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus/brandtii*) im Plangebiet mittels Batcorder mit mindestens 13 bestätigten Rufsequenzen erfasst (1,17%). Das Plangebiet wird von der Gruppe vor allem als Transfer- und Jagdgebiet genutzt. Eine Quartiernutzung durch die Brandtfledermaus (vorher auch als Große Bartfledermaus bezeichnet, *Myotis brandtii*) ist im Bereich der vorhandenen Baumbestände (Baumhöhlen, abstehende Rinde) und Gebäude (Spaltenquartiere) des Plangebietes nicht auszuschließen.

### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

#### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Von der Art potentiell besiedelte Quartiere (z.B. Bäume, Spaltenquartiere der Gebäude) befinden sich im Eingriffsgebiet.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Erhalt potentieller Quartierbäume (s. V5).

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Installation von Ersatzquartieren (Fledermauskästen) bei Inanspruchnahme (z.B. Fällung, Abriss) potentieller Quartiere (CEF 2 und 3). Schutz von Nahrungsinsekten durch Wahl der Außenleuchten bzw. Leuchtmittel (V8).

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

#### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

*Wenn nein, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.*

Baubedingt: Eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Art ist baubedingt nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Durch eine Bauzeitenregelung außerhalb der Wochenstubezeit (V1) sowie die Kontrolle von Gebäuden (V3) und potentieller Quartierbäume (V2) vor Beginn baulicher Maßnahmen bzw. Fällungen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

**6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Quartierstandorte ist im Rahmen der Bauarbeiten nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Über eine Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung und Fällung im Winterhalbjahr kann eine mögliche Störung der Art (insbesondere zur Wochenstubezeit) im Bereich angrenzender Flächen vermieden werden (V1).

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

Ja.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 bs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmegesetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V5, V8, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 2 und 3)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M 2)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.3: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		3	RL Hessen ggf. RL regional
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Durchschnittlich alle 11-12 Tage beziehen die Tiere eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängen sie dort nicht frei, sondern kriechen in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen. Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006b). Die Art ist nach eigenen Beobachtungen regelmäßig auch in Nistkästen (u.a. Vollhöhlen) anzutreffen.</p> <p>Die größte Gefahr ist nach wie vor die Zerstörung von Quartieren durch Sanierung der Gebäude oder durch bewusste Zerstörungsmaßnahmen. So konnte bei Zwergfledermäusen eine mittlere Zerstörungsrate der Quartiere von 6,4 % pro Jahr berechnet werden. Daneben spielt auch die Vergiftung der Fledermäuse durch die Verwendung von Holzschutzmitteln eine Rolle. Zwergfledermäuse sind außerdem die häufigste als Verkehrsoffer gefundene Art (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006b). Gefährdungen im Jagdgebiet entstehen im Besonderen durch eine intensive und einseitige Landnutzung (DIETZ &amp; SIMON 2003b). Als synanthrope Art ist die Zwergfledermaus allgemein gegenüber Lärm und Licht tolerant. Zwergfledermäu-</p>				

se fliegen überwiegend strukturgebunden (FGSV 2008).

#### 4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. Im Osten reicht es bis nach Japan, im Süden ist der Mittlere Osten und Nordwestafrika besiedelt. Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006b).

Die Zwergfledermaus ist offenkundig die häufigste Fledermausart Hessens (s. auch Tab 1). Ihr Bestand wird für den Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt, was einer Dichte von etwa 30 Individuen pro km<sup>2</sup> entspricht. In fast allen untersuchten Ortschaften konnten hier Quartiere, meist Wochenstuben, der Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Hessenweit sind mit dem Marburger Schlosskeller und Korbach nur zwei Massenwinterquartiere bekannt. Vermutlich existieren aber noch weitere. Bei praktisch allen fledermauskundlichen Untersuchungen in Hessen stellt die Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Art dar (insbesondere bei Detektorkartierungen). Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vorkommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006b).

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 3494)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	37
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	40
D 38 Bergisches Land, Sauerland	138
D 39 Westerwald	260
D 40 Lahntal und Limburger Becken	52
D 41 Taunus	252
D 44 Mittelrheingebiet	48
D 46 Westhessisches Bergland	1180
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	674
D 53 Oberrheinisches Tiefland	410
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	403

Für Hessen liegen aus 523 MTB-Vierteln (n= 760) Nachweise der Zwergfledermaus vor (ITN 2012).

### Vorhabensbezogene Angaben

#### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach vorliegenden Daten (s. BFM 2023) wurde die Zwergfledermaus im Plangebiet mittels Batcorder mit mindestens 1.006 Rufsequenzen erfasst (90,55%) und ist damit die häufigste Art des Gebietes. Das Plangebiet wird von der Art nachweislich als Jagd- und Transfergebiet genutzt. Eine erhöhte Flugaktivität der Art in den Aus- und Einflugphasen, weist im Gebiet auf eine Quartiernähe hin. Die Existenz einer Wochenstubenkolonie ist im Bereich der teils hohen Gebäude der Einrichtung oder im Bereich der unmittelbar angrenzenden Siedlungslage von Homberg (Ohm) zu erwarten.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Von der Art potentiell besiedelte Quartiere (z.B. Spaltenquartiere der Gebäude) befinden sich im Eingriffsgebiet.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Erhalt potentieller Quartierbäume (s. V5).

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Installation von Ersatzquartieren (Fledermauskästen) bei Inanspruchnahme potentieller Quartierstandorte (CEF 3). Schutz von Nahrungsinsekten durch Wahl der Außenleuchten bzw. Leuchtmittel (V8).

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

*Wenn nein, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.*

Baubedingt: Eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Art ist baubedingt nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Durch eine Bauzeitenregelung außerhalb der Wochenstubezeit (V1) sowie der Kontrolle von Gebäuden (V3) vor Beginn baulicher Maßnahmen.

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?  ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Quartierstandorte ist im Rahmen der Bauarbeiten nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Über eine Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung und Fällung im Winterhalbjahr kann eine mögliche Störung der Art (insbesondere zur Wochenstubenzeit) im Bereich angrenzender Flächen vermieden werden (V1).

- c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?

Ja.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

### 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

entfällt.

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

### 7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Entfällt

### 8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V5, V8, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 3)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M 2)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.4: Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		2	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus (MESCHÉDE &amp; HELLER 2000). Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen und –spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. An Gebäuden werden Holzverkleidungen und Klapppläden angenommen, wobei es auch zu Vergesellschaftungen mit Großen und Kleinen Bartfledermäusen (<i>Myotis brandtii</i> und <i>mystacinus</i>) und Zwergfledermäusen kommt. Rauhautfledermäuse jagen Fluginsekten, oftmals im Patrouillenflug. Einen hohen Anteil an der Nahrung haben Zuckmücken, aber auch Köcherfliegen, Netzflügler oder kleine Käferarten werden erbeutet (TAAKE 1992, BECK 1995). Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5-6 km um das Quartier und liegen meist innerhalb des Waldes an Schneisen, Wegen und Waldrändern oder über Wasserflächen, im Herbst auch im Siedlungsbereich (EICHSTÄDT 1995, BRAUN &amp; ARNOLD 2002, SCH-ORCHT ET al. 2002). <i>Pipistrellus nathusii</i> gehört zu den wandernden Arten. Im August und September verlassen die Tiere Richtung Südwesten ihre Wochenstubengebiete, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Maximale Wanderungen von 1905 km wurden beschrieben (Petersons 1996). Den Winter verbringen Rauhautfledermäuse in z.B. Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapel (Schober &amp; Grimmberger 1998) (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006I). Die Art gilt als Langstreckenzieher (ITN 2012).</p> <p>Rauhautfledermäuse sind dann gefährdet, wenn in Wäldern zu wenig stehendes Totholz, insbesondere alte Bäume mit Spaltenquartieren vorhanden ist. Flächenverluste in Flussniederungen insbesondere in Auwäldern führen zum Verlust von Jagdhabitaten. Die Nahrungsdichte kann durch Mückenbekämpfungsmaßnahmen reduziert werden (ITN &amp; SIMON &amp; WIDDIG GbR 2006I). In der zentralen Funddatei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg werden mit Stand vom 23. November 2020 für die Rauhautfledermaus folgende Verluste an WEA angeführt: Deutschland 1109, Hessen 2 (DÜRR 2020). Die Art zählt zu den stark durch Kollisionen gefährdeten Fledermausarten. Sie ist aufgrund ist Flugverhaltens in erhöhtem Maße durch Kollisionen an WEA gefährdet. Mit Wochenstubenkolonien ist in Hessen kaum zu rechnen. Eine erste Wochenstube der Art wurde</p>				

jedoch im Söhrewald nahe Kassel gefunden. Die Zahl der wandernden Rauhaufledermäuse in Hessen steigt im Spätsommer massiv an. Bevorzugte Migrationskorridore sind die Flusstalagen. Da hier i.d.R. in Hessen kein WEA-Ausbau stattfindet, besitzt die Art keine relevante praktische Bedeutung. Jagdflug meist in geringer Höhe (4-20m), während des Zuges häufig Höhen >40m. Das Konfliktpotenzial für Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch den Bau von WEA im Wald gegeben (HMUKLV & HMWEVW 2020, ITN 2012).

#### 4.2 Verbreitung

Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Mittel- und Osteuropa. Nachweise liegen von Nordspanien bis Südschweden, dem Baltikum und Griechenland vor. Im Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet über Kleinasien und die Kaukasusregion (MITCHELL-JONES et al. 1999). In Deutschland wurde die Rauhaufledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben sind aber nur aus Norddeutschland bekannt (Boye et al. 1999). In Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg gilt sie als die häufigste Waldfledermaus. In Mittel- und Süddeutschland wird sie vor allem während der Zugzeit nachgewiesen (Fiedler 1993). Gleiches gilt für Hessen, wo bislang keine Fortpflanzungskolonien bekannt sind (Schwarming 1994, Arbeitsgemeinschaft für Fledermausschutz in Hessen 2002). Ringfunde belegen Zuzügler aus Schweden und dem Nord-Osten Deutschlands (Kock & Schwarming 1987) (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006I).

Die Vorkommen der Rauhaufledermaus beschränken sich in Hessen vor allem auf Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern und hier ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich auch Paaren (SCHWARTING 1994). Aktuell sind 135 Fundpunkte seit 1995 registriert gegenüber 46 Fundpunkten, die in dem Kartenband für den Zeitraum 1995-1999 aufgeführt sind (ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN HESSEN 2002). Die Zunahme an Fundpunkten geht vor allem auf Gutachten zurück, in denen systematisch mit Fledermausdetektoren gearbeitet wurde. Tendenziell liegen die Schwerpunkt-vorkommen in den Tief- und Flusstalagen, insbesondere des Rhein-Main-Tieflandes (Naturraum D 53) (ITN & SIMON & WIDDIG GbR 2006I).

Tab. 1: Verteilung der aktuellen Fundpunkte der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 135)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	1
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	4
D 38 Bergisches Land, Sauerland	-
D 39 Westerwald	3
D 40 Lahntal und Limburger Becken	-
D 41 Taunus	3
D 44 Mittelrheingebiet	2
D 46 Westhessisches Bergland	26
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	18
D 53 Oberrheinisches Tiefland	66
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	12

Für Hessen liegen aus 88 MTB-Vierteln (n= 760) Nachweise der Rauhaufledermaus vor (ITN 2012).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach vorliegenden Daten (s. BFM 2023) wurde die Rauhaufledermaus mittels Batcorder mit mindestens 1 Rufsequenz erfasst (0,09%). Das Plangebiet wird von dem typischen Langstreckenzieher im Frühjahrszug vor allem als Transfergebiet durchquert sowie untergeordnet als Jagdgebiet genutzt. Die Rauhaufledermaus ist eine typische Waldfledermaus mit Quartieren und Wochenstuben in Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. Eine temporäre Quartiernutzung (Zwischenquartier) ist im Bereich der vorhandenen Baumbestände und Gebäude (Spaltenquartiere) des Plangebietes nicht auszuschließen.

### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

#### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Von der Art potentiell besiedelte Quartiere (z.B. Bäume, Spaltenquartiere der Gebäude) befinden sich im Eingriffsgebiet.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Erhalt potentieller Quartierbäume (V5).

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Installation von Ersatzquartieren (Fledermauskästen) bei Inanspruchnahme potentieller Quartierstandorte (CEF 2 und 3). Schutz von Nahrungsinsekten durch Wahl der Außenleuchten bzw. Leuchtmittel (V8).

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

#### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Eine Verletzung oder Tötung von Individuen der Art ist baubedingt nicht auszuschließen.  
Anlagenbedingt: entfällt.  
Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Durch eine Bauzeitenregelung außerhalb der Wochenstubezeit ( V1) sowie der Kontrolle potentieller Quartierbäume (V2) und Gebäude (V3) vor Beginn baulicher Maßnahmen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Quartierstandorte ist im Rahmen der Bauarbeiten nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Über eine Bauzeitenregelung zur Baufeldfreimachung und Fällung im Winterhalbjahr kann eine mögliche Störung der Art (insbesondere zur Wochenstubezeit) im Bereich angrenzender Flächen vermieden werden (V1).

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

Ja.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

### 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

entfällt.

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 bs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmegesetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V2, V3, V5, V8, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 2 und 3)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M 2)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.4: Eremit (*Osmoderma eremita*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	2	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	2	RL Hessen	
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Im Gegensatz zum Hirschkäfer oder den verwandten Rosenkäfern tritt der Eremit kaum jemals in Erscheinung. Nicht selten verbringt er sein ganzes Leben in derselben Baumhöhle, in der er sich selbst entwickelte. Der Käfer, dessen Verbreitungsbild zeigt, dass er einst in ganz Zentraleuropa in niederen und mittleren Höhenlagen mehr oder weniger flächendeckend verbreitet gewesen sein dürfte, ist ursprünglich als Bewohner der Hart- und Weichholzaue zu betrachten, heutige Populationen befinden sich oftmals in urbanen Strukturen wie Parkanlagen und Alleen, die letztendlich im angestammten Siedlungsgebiet der Art angelegt wurden, daneben auch in Hute- und Jagdwäldern. Der Eremit lebt ausschließlich in mulmgefüllten Höhlen alter (Laub-)bäume (vor allem in Eichen (<i>Quercus</i>), Buchen (<i>Fagus</i>), Linden (<i>Tilia</i>), Eschen (<i>Fraxinus</i>), Weiden (<i>Salix</i>) und Obstbäumen wie Apfel (<i>Malus</i>), aber auch in Birken (<i>Betula</i>), Ulmen (<i>Ulmus</i>) und vielen fremdländischen Gehölzen wie Robinie (<i>Robinia</i>), Platane (<i>Platanus</i>), Esskastanie (<i>Castanea sativa</i>). Darüber hinaus wurde er auch in Eibe (<i>Taxus</i>) gefunden. Die Baumart spielt keine besondere Rolle, entscheidend ist ein mäßig, aber ausreichend feuchter Holzmulmkörper (schwarzer Mulm!), der sich erst in entsprechend alten und mächtigen Bäumen mit meist großem Stammdurchmesser bilden kann. Die Mehrzahl der Meldungen des Käfers in Deutschland (und im südlichen Skandinavien) stammen wohl wegen des hohen erreichbaren Baum-Alters aus Eichen (<i>Quercus</i> sp.). Als nächstbedeutsame Brutbäume sind Kopfweiden (<i>Salix</i> sp.), besonders aber starkwüchsige Obstbäume wie hochstämmige Apfelbäume (<i>Malus</i>) zu nennen, da diese für kurzfristige Wiederansiedlungsprojekte die besten Voraussetzungen bieten. In starken Stämmen kann sich ein mächtiger Mulmweiler bilden, der den Larven einerseits als Lebensraum und Nahrung dient, andererseits Schutz vor Fressfeinden, aber auch vor der Winterkälte bietet. Der wärmeliebende Käfer bevorzugt halboffene Habitate, wo eine ausreichende Erwärmung der Brutstätten gewährleistet ist. Ursprünglich fand er geeignete Bedingungen in Auwaldstrukturen, an Fließgewässern und Seerändern sowie auf natürlichen Lichtungen (Windwurf, Blitzschlag, Waldbrand oder aus Altersgründen zusammengebrochene Bäume). Seit der Eroberung der Fläche durch den Menschen entwickelte sich der Käfer zum Kulturfolger und besiedelte Waldränder, Hutewaldungen, Parkanlagen und Al-</p>				

leen. Beobachtungen lassen vermuten, dass Brutbäume jahrzehntelang, vielleicht auch ein Jahrhundert oder länger, von vielen Käfergenerationen nacheinander genutzt werden können. Die Ausbreitungsfähigkeit des Eremiten ist nach bisherigem Kenntnisstand gering. Sie ist abhängig von der möglichen Flugleistung, die auf max. 1-2 km geschätzt wird. In diesem Umfeld muss der Käfer einen geeigneten Brutbaum finden. Fortpflanzung und Eiablage erfolgen unter mitteleuropäischen Bedingungen vor allem im Juli und August in den tieferen Bereichen der Mulmhöhle. Die Larvenentwicklung ist temperaturabhängig, in Deutschland dauert sie wohl in der Regel drei bis vier Jahre. Kokonbau im Herbst, Überwinterung jedoch als sog. Vorpuppe; Verpuppung im April/Mai. Verwandlung zur Imago v. a. im Mai/Juni, diese erscheint etwa ab Ende Juni, meist aber erst im Juli an der Oberfläche des Mulmkörpers. Die Imagines sind Saftlecker und nehmen unter Laborbedingungen Früchte an, Freilandbeobachtungen an saftenden Bäumen liegen vor, auch Blütenbesuch wird gemeldet. Die Larven fressen sowohl den Holzmulm in der Baumhöhle als auch morsche, verpilzte Holzpartien, daneben offenbar weitere organische Reste. Der Eremit ist ein Sommertier und ist in der Regel im Juli/August zu finden. Die sehr wärmeliebenden Imagines sind nur an heißen Tagen (ab ca. 25°C) flugaktiv. Die Imagines zeigen geringe Ausbreitungstendenz, solange das artentsprechende Milieu adäquat ist. Sie leben in der Regel mit den Larven vergangener Generationen im Brutbaum zusammen und vermehren sich dort. Viele Männchen sterben nach der Kopulation bald ab, zunehmend mit dem Fortschreiten des Sommers sind demnach häufiger Weibchen zu beobachten. Die Auslöser für Ausbreitungsflüge sind unbekannt, ebenso wie weit ein Käfer fliegen kann. Da es sich jedoch um einen Vertreter der sehr flugtüchtigen Rosenkäferfamilie handelt, könnte die derzeit als sehr gering eingeschätzte mögliche Flugleistung der Art unzutreffend sein (SCHAFFRATH 2017).

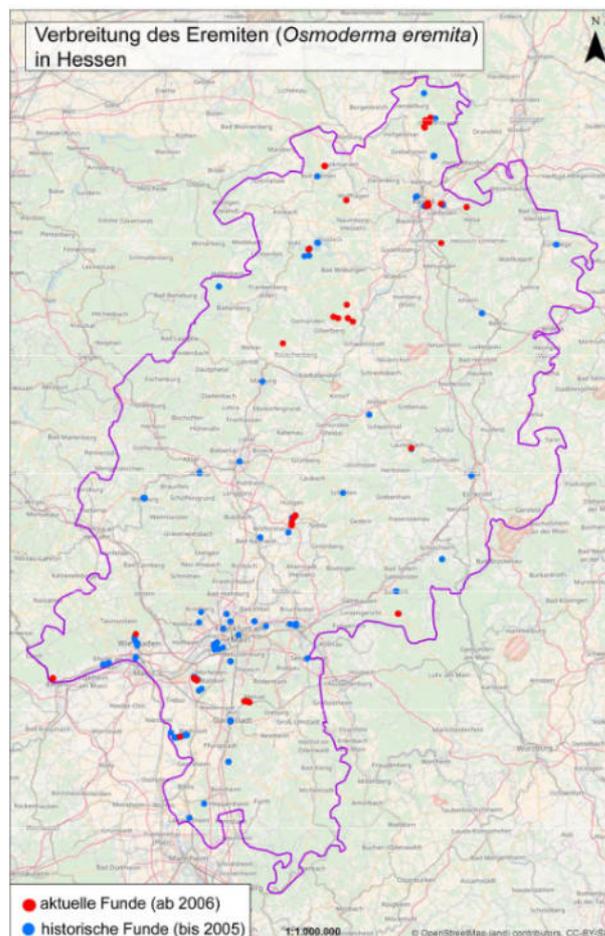
#### 4.2 Verbreitung

Die europäischen Eremiten sind nach neuesten genetischen Untersuchungen ein Komplex aus zwei Arten, die in Südeuropa weitere Unterarten besitzen (AUDISIO et al. 2007). Die westliche Art, die die Eiszeit im italienischen Raum überdauerte, behält nach diesen Autoren den alten Artnamen, die östliche, *Osmoderma barnabita* (MOTSCH.), breitete sich nacheiszeitlich vom Balkanraum nach Norden und Osten aus. Sie treffen in Mitteleuropa aufeinander, in Deutschland kommen beide vor. Der hier angenommene Artstatus wurde bislang nicht durch Kreuzungsversuche untermauert. *Osmoderma eremita* (SCOP.) ist von Italien nordwestwärts über Frankreich bis Nordspanien und Skandinavien verbreitet. *Osmoderma barnabita* (MOTSCH.) ist vom Balkan aus nördlich bis ins Baltikum, östlich bis weit nach Russland hinein verbreitet. In Südeuropa gibt es weitere, genetisch unterscheidbare Unterarten (oder Arten?). In Deutschland, nach der Karte von Audisio et al. auch in Hessen (s. o.), kommen sowohl die östliche wie die westliche Form vor, wobei die Verbreitungsgrenzen bisher nicht genau bekannt sind. Die FFH-Richtlinie bezieht sich - unabhängig vom umstrittenen Artstatus - auf den Eremiten insgesamt, da beim Inkrafttreten der Richtlinie von einer einheitlichen Art ausgegangen wurde. Deutschland liegt im Zentrum der Verbreitung des oder der Eremiten und besitzt damit eine hohe Verantwortung für deren Erhaltung und die mögliche Vernetzung der Randpopulationen. In Deutschland besitzt der Eremit überwiegend kleine, inselartige Restvorkommen; flächige Verbreitungsmuster finden sich fast nur noch im Osten Deutschlands (SCHAFFRATH 2017).

In Hessen dürfte nach bisheriger Einschätzung die größte Metapopulation des Eremiten im Bereich der Auwälder und Kopfbaumbestände von Kühkopf und Knoblochsaue leben. Noch weitgehend unbekannt ist die Situation im Reinhardswald, wo ausgedehnte Hutebaumflächen ebenfalls ein großflächiges Verbreitungsmuster erlauben, Nachweise liegen jedoch nur von einigen Stellen vor. Weitgehend unbekannt ist auch die Situation im Kranichsteiner Wald, wo der Eremit erstmals 2008 an verschiedenen Stellen nachgewiesen wurde. Besonders in den nördlichen Ederseehängen lebt der Eremit in noch teilweise unberühr-

ten, autochthonen Waldgebieten. Die anderen hessischen Populationen leben in der Regel kleinräumig und isoliert in Parkanlagen, Alleen sowie in ehemaligen Hute- oder Jagdwald-Strukturen. Besonders die zuletzt genannten Altbaumbestände wurden aber in den vergangenen Jahrzehnten vernachlässigt, so dass einerseits die vorhandenen Altbaumbestände von Jungwuchs bedrängt und teilweise abgestorben sind, andererseits starke Nachwuchsbäume in geeignetem Alter fehlen. Insgesamt fehlen besonders in kleinen Populationen geeignete nachwachsende Strukturen. Vernetzungsmöglichkeiten sind oftmals nicht vorhanden oder in absehbarer Zeit herstellbar. Es ist aber anzunehmen, dass bei intensiver Nachforschung weitere Vorkommen der Art vor allem in Parkanlagen, Hutebeständen und alten Naturdenkmälern, Kopfweidenbeständen und Streuobstbeständen gefunden werden können, die das Verbreitungsbild evtl. stabilisieren könnten (SCHAFFRATH 2017).

**Abb. 1:** Verbreitung des Eremiten in Hessen (SCHAFFRATH 2017)



## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen                       potenziell

Im Plangebiet existieren einzelne alte Laubbäume. Hierbei handelt es sich vor allem um Weiden mit einer Höhlen- bzw. Mulmbildung. Aus vorgenannten Gründen ist ein Vorkommen des Eremiten grundsätzlich nicht auszuschließen.

## 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Potentielle Brutbäume des Eremiten (hier: alte Weiden) befinden sich im Plan- bzw. Eingriffsgebiet.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Erhalt potentieller Brutbäume (V5) sowie flächiger Gehölzbestände mit Quartierpotential (V6).

- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Potentielle Brutbäume mit Individuen der Art befinden sich im Plangebiet.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein  
Erhalt potentieller Brutbäume (V5) sowie flächiger Gehölzbestände mit Quartierpotential (V6).

- c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  ja  nein  
Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?  ja  nein

Baubedingt: entfällt.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja  nein

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

#### **6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

#### **Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

#### **7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

#### **8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V5, V6, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.5: Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Nördlicher Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		V	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		V	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Der Lebensraum des Kammolchs gliedert sich wie bei allen Amphibien in Laichgewässer, Landlebensraum, die Wanderwege dazwischen, sowie Quartiere, die nur zum Überwintern aufgesucht werden. Kammolche bewohnen vor allem größere stehende und tiefere Stillgewässer im Flach- und Hügelland, in der offenen Landschaft sowie in eher lichten Waldgebieten. Abgrabungen wie Kies- und Tongruben sowie Steinbrüche sind bedeutende Sekundärhabitats. Fließgewässer jeglicher Art und Kleinstgewässer werden in der Regel gemieden. Der Landlebensraum liegt im Schnitt in einem Radius von wenigen 100 m um das Laichgewässer, wenn auch längere Wanderstrecken von über 1 km belegt sind. Die Kenntnisse über die Überwinterungshabitats sind noch unvollständig. Häufig sind Landlebensraum und Überwinterungsquartier identisch. Insgesamt lässt sich eine Bevorzugung von kleinstruktureichen Laubgehölzbeständen erkennen. Ursprünglich ist der Kammolch wahrscheinlich eine Art der größeren, von Dynamik geprägten, Flussauen. - Der Kammolch zeigt eine größere Gewässerbindung als die anderen heimischen Wassermolche. Die Anwanderung findet zwischen Februar und April statt. Die Eiablage beginnt dann etwa zwei bis drei Wochen nach Aufsuchen des Gewässers. Ein Weibchen legt zwischen 200 und 400 Eier, die einzeln an Wasserpflanzen abgelegt werden. Die gesamte Entwicklungsdauer der Larven beträgt in der Regel zwischen zwei und vier Monaten. Die Abwanderung der Jungtiere aber auch vieler Adulter erfolgt ab August und kann sich bis in den November erstrecken – einige Tiere überwintern im Gewässer. Kammolche sind mit etwa drei bis vier Jahren geschlechtsreif und werden im Freiland vermutlich bis über 10 Jahre alt (AGAR 2006).</p>				
<b>4.2 Verbreitung</b>				
<p>Der Nördliche Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) kommt geschlossen in fast ganz Mitteleuropa vor. Sein Areal reicht von Mittelfrankreich und Großbritannien bis Westsibirien, von Norwegen und Schweden bis auf den Balkan. In Deutschland besiedelt der Kammolch vor allem die Flach- und Hügelländer, in die höhe-</p>				

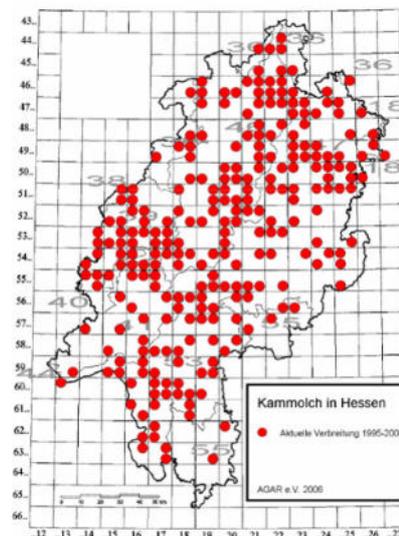
ren Mittelgebirge dringen die Tiere seltener vor. Verbreitungslücken bestehen auch im Bereich der Nordseeküste und allgemein in gewässerarmen Landschaften. Deutschland liegt im Kernverbreitungsgebiet des Nördlichen Kammmolchs und trägt daher eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Art. Hessen: Innerhalb Hessens kommt der Kammmolch in allen Landesteilen vor, zeigt aber möglicherweise auch einzelne größere Verbreitungslücken. Seine Verbreitungsschwerpunkte liegen in den planaren bis collinen Höhenstufen der mittleren bis größeren Fluss-systeme mit ihrem weiteren Einzugsgebiet. Dagegen scheint der Kammmolch in den höheren Lagen etwas seltener zu werden. Verbreitungslücken scheinen besonders in den höheren Lagen des Taunus, des Vogelsberges und des Odenwaldes zu bestehen. Dagegen sind für den Westerwald (regelmäßig über 500 m) sowie den Hohen Meißner und die Rhön (jeweils über 700 m) Vorkommen belegt (AGAR 2006).

Zurzeit sind für Hessen 14 Vorkommen mit Bestandsgrößen von mehr als 500 Tieren nachgewiesen. In mindestens zwei Fällen lässt sich sogar vermuten, dass die Bestände deutlich größer als 1000 Tiere sind. Da ein Großteil der Meldungen sich aber weiterhin eher auf kleine Vorkommen bezieht, muss vorerst weiter angenommen werden, dass Kammmolchvorkommen mit über 100 Tieren als bedeutende Vorkommen einzustufen sind. Ein Vergleich mit den Angaben von 1992 zeigt eine bei der aktuellen Erfassungslage nur sehr leicht erhöhte Anzahl an besetzten MTB-Quadranten, so dass der Kammmolch wohl weiterhin als die seltenste Molchart gelten muss. Betrachtet man die Verteilung der Kammmolchnachweise auf die naturräumlichen Einheiten nach MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN, liegen die Vorkommensschwerpunkte der Art in den Naturräumen D39, D41, D46, D47 und D53 (AGAR 2006).

**Tab. 1:** Vorkommen des Kammmolchs in den naturräumlichen Haupteinheiten (AGAR 2006)

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D18 Thüringer Becken und Randplatten	5
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	7
D38 Bergisches Land, Sauerland	20
D39 Westerwald	66
D40 Lahntal und Limburger Becken	3
D41 Taunus	53
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	0
D46 Westhessisches Bergland	163
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	146
D53 Oberrheinisches Tiefland	97
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	7

**Abb. 1:** Naturräumliche Verbreitung des Kammmolchs in Hessen (auf TK 25 ¼-Basis) (AGAR 2006)



## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach BFM (2023) wurde der Kammmolch (*Triturus cristatus*) mit einer kleinen Population in einem Stillgewässer am Nordrand des Plangebietes nachgewiesen werden. Bei dem Laichgewässer handelt es sich um ein nährstoffreiches, von Gehölzen und Brennessel umgebendes Kleingewässer. Das dauerhaft Wasser führende Gewässer weist eine frostfreie Tiefwasserzone auf und gewährt der Art somit eine Überwinterung der Larven und Adulti. Der Sommer- bzw. Winterlebensraum der Art ist im Bereich der angrenzenden Gehölzbestände des Plangebietes zu erwarten.

### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

#### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Eine baubedingte Beschädigung bzw. Entwertung des Laichgewässers durch Baufahrzeuge etc. ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: Eine Entwertung des Laichgewässers durch flächige Reduzierung der umliegenden Landlebensräume der Art ist nicht auszuschließen.

Betriebsbedingt: entfällt

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Mit dem Erhalt von Gewässern (V7) sowie der Anlage von Schutzzäunen während der Bauarbeiten (V4) ist eine Schädigung des Laichgewässers zu vermeiden.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Mit dem Erhalt von Gewässern (V7) und angrenzenden Landlebensräumen (V6) sowie der Neuanlage und Förderung von Laichgewässern und Landlebensräumen (CEF 1) ist eine Verschlechterung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang insgesamt auszuschließen.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

#### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Eine baubedingte Tötung der Art im Landlebensraum durch Baufahrzeuge etc. ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Mit dem Erhalt von Gewässern (V6) sowie der Anlage von Schutzzäunen (Amphibienzaun) während der Bauarbeiten (V4) ist eine Tötung von Individuen der Art im Wesentlichen zu vermeiden.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein  
signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,  
Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: entfällt.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig  
vermieden?**

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

### 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

entfällt.

### Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**

ja  nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmegesetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V4, V6, V7, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 1)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M1)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.7: Elster (*Pica pica*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Elster ( <i>Pica pica</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		*	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Lebensraum: Lichte Auwälder, halboffene, parkartige Landschaften bis zu offenen Landschaften mit einzelnen Gehölzen, geschlossene Waldgebiete und enge Taleinschnitte werden gemieden; heute in Deutschland bevorzugt in Siedlungen (z.B. Friedhöfe und Parkanlagen, Gartenstädte, Wohnblockzonen), nur noch selten in reich strukturierten Agrarlandschaften mit Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen; von Bedeutung sind hohe Einzelbäume (auch in Koniferen) und dichtes Gebüsch als Neststandorte sowie kurzwüchsige Grasbestände bzw. bodenoffene Stellen für die Nahrungssuche (in Siedlungen auch organische Abfälle auf Komposthaufen und in Abfalleimern).</p> <p>Brutbiologie: Freibrüter; Nest kugelig Bau aus Zweigen und kleinen Ästen, in dichtem Astwerk hoher Bäume, und Büsche, in ausgeräumten Kulturlandschaften z.T. in Leitungsmasten; Nestbau: i.d.R. 2 Wochen, bei frühzeitigem Beginn mit Unterbrechungen 2 Monate; Einzelbrüter; monogame Jahresruhe, in den meisten Fällen Dauerehe, Umpaarungen nachgewiesen; 1 Jahresbrut, bis zu 3 Ersatzbruten; Gelege: (2) 5-7 (14) Eier, Brutdauer: 17-24 Tage, Nestlingsdauer: 22-30 Tage, nur ♀ brütet und wird vom ♂ am Nest gefüttert, Nestbau und Fütterung der Jungen durch ♂ und ♀; Junge bleiben nach dem Ausfliegen noch etwa 6 Wochen mit den Altvogeln zusammen.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Standvogel; Dauerreviere; Nestbau von A 2 bis A 6; Eiablage ab (M)E 3 bis A 6, Hauptlegezeit (A)M/E 4, in städtischen Lebensräumen früher als in ländlichen Gebieten; Schlupf ab (A)M 4, flügge Junge ab (A)M 5. Tagesperiodik: tagaktiv, Nestbau den ganzen Tag, aber hauptsächlich während des Vormittages, am Nachmittag verringerte Nestbauaktivität (SÜDBECK et al. 2015).</p>				

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	
Anwesenheit (Vögel)	[Blue bar]												
Brutzeit				[Blue bar]									
Erste Jungvögel				[Blue bar]									
Mauserzeit						[Blue bar]							
Wertungsgrenzen													

Hauptzeit     Nebenzeit

[https://www.artensteckbrief.de/?ID\\_Art=269&BL=20012](https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=269&BL=20012)

**4.2 Verbreitung**

Die 10-12 Unterarten der Elster sind von der borealen bis zur tropischen wintertrockenen Zone der Pa-läarktis und Orientalis von NW-Afrika und W-Europa bis Kamtschatka und Taiwan verbreitet; ferner in N-Amerika; im Norden bis Nordkap und Anadyrgebiet (BAUER & BERTHOLD 1996).

Der Brutbestand der Elster wird in der EU für den Zeitraum 2013-2018 auf 6,9-10,8 Mio. Brutpaare ange-führt (<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12>). Der bundesweite Bestand der Elster beläuft sich laut GERLACH ET AL. (2019) für 2011-2016 auf 375.000-555.000 Reviere. Für Hessen wird der Brutbe-stand mit 30.000-50.000 Brutpaaren/Revieren der Art angeführt (WERNER et al. 2014). In Hessen liegen für die Elster aus 680 MTB-Viertel Brutvorkommen der Art vor. Dies entspricht einer Rasterfrequenz von 99,6% (HGON, Hrsg. 2010).

**Vorhabensbezogene Angaben**

**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen                       potenziell

Nach BFM (2023) wurde die Elster mit einem Revier (Nest) im südöstlichen Teil des Plangebietes nachge-wiesen. Die Art besiedelt hier einen lockeren Baumbestand mit angrenzenden Rasenflächen.

**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

**a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**                       ja     nein

Baubedingt: Aufgrund der Lage des aktuellen Brutstandortes im Bereich des ausgewiesenen SO3WP ist eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**                       ja     nein

Mit dem Erhalt einzelner Laubbäume (V5) sowie der Ausweisung von Gehölzflächen innerhalb des SO3 WP werden potentielle Bäume für den Nestbau gesichert.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne**

<b><u>vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?</u></b> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>d) Wenn Nein – <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u></b>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<b>a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u></b> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Wenn nein, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.</i> <u>Baubedingt:</u> Eine baubedingte Verletzung oder Tötung zur Brutzeit ist nicht auszuschließen. <u>Anlagenbedingt:</u> entfällt. <u>Betriebsbedingt:</u> entfällt.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u></b> Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit festzulegen (V1).	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u></b> Wenn JA – Verbotsauslösung!	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
<b>a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<u>Baubedingt:</u> Baubedingte erhebliche Störungen zur Brutzeit sind nicht auszuschließen. <u>Anlagenbedingt:</u> entfällt. <u>Betriebsbedingt:</u> entfällt.	
<b>b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u></b> Aufgrund möglicher Störungen ist eine Bauzeitenregelung zu beachten (V1).	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u></b>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung</b>	

<b>ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)</b>
entfällt.
<b>Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</b>
<b>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)
<b>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen</b> (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")
<b>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</b> weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“
<b>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <b>§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</b>
Entfällt
<b>8. Zusammenfassung</b>
<b><u>Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:</u></b>
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen (V1, V5, V9)
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
<input type="checkbox"/> FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
<input checked="" type="checkbox"/> Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)
<b><u>Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen</u></b>
<input checked="" type="checkbox"/> tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
<input type="checkbox"/> liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
<input type="checkbox"/> sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.8: Grünfink (*Carduelis chloris*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		*	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Lebensraum: Halboffene Landschaften mit Baumgruppen, Gebüsch oder aufgelockerten Baumbeständen und gehölzfreien Flächen; z.B. Feldgehölze, Waldränder und -lichtungen, lichte Mischwälder sowie Auwälder, seltener lückige Fichtenbestände; meidet das Innere geschlossener Wälder; in Deutschland Hauptvorkommen innerhalb menschlicher Siedlungen; dort in Gärten, Friedhofen, Parks, Grünanlagen, Gartenstädten, selbst in Innenstädten; weiterhin in der reich strukturierten Agrarlandschaft mit Baumgruppen, Alleen, Feldgehölzen, Buschgelände sowie in Ufergehölzen von Teichen, Streuobstwiesen mit altem Baumbestand.</p> <p>Brutbiologie: Freibrüter, Nester zu Beginn der Brutzeit vor allem in Koniferen und immergrünen Gewächsen (z.B. Ziersträucher, Efeu) später mehr sommergrüne Nestträger, vielfältige Standorte im Siedlungsbereich (z.B. an bewachsenen Hauswänden), mitunter sehr geringe Nestabstände, ♀ baut allein; saisonale Monogamie; 2 Jahresbruten, Drittbruten nachgewiesen, Nachgelege; Gelege: (3)4-5(6) Eier, Brutdauer: 11-14 Tage, nur ♀ brütet, wird vom ♂ gefüttert; Nestlingsdauer: 14-17 Tage, ♂ und ♀ füttern ausschließlich aus dem Kropf; Kot älterer Nestlinge verbleibt auf Nestrand; nach dem Ausfliegen bleibt Familie 2-3 Wochen zusammen.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Standvogel, Teilzieher; Revierbesetzung ab A/M 2, meist ab A 3 bis E 3, Heimzug E 2 bis A 5, Hauptdurchzug M 3 bis E 4; maximale Gesangsaktivität A 4, im Mai fällt die Gesangsaktivität stark ab; Legebeginn frühestens ab M 3, Hauptlegezeit von M 4 bis A 5; Zweit- bzw. Drittbruten und Ersatzbruten bis A 8; Schlupfzeit ab A 5; letzte Junge fliegen E 8/A 9 aus. Tagesperiodik: tagaktiv (Südbeck et al. 2005).</p>				

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
Anwesenheit (Vögel)	■											
Durchzug			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Durchzugsmaxima												
Brutzeit			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Erste Jungvögel				■								
Mauserzeit							■	■	■	■	■	■
Wertungsgrenzen			■	■	■	■						

■ Hauptzeit    ■ Nebenzeit

[https://www.artensteckbrief.de/?ID\\_Art=269&BL=20012](https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=269&BL=20012)

#### 4.2 Verbreitung

Das Areal des Grünlings umfasst mit 4 distinkten Unterarten die boreale, gemäßigte und mediterrane Zone von N-Afrika und S-Europa nach Norden bis Fennoskandien bei 70° N und nach E bis E Ural sowie über Türkei, Israel und Nildelta bis N-Iran und Krim; ferner isoliert in Tirkistan, Kasachstan und eingeführt in Australien, Neuseeland und den Azoren (BAUER & BERTHOLD 1996).

Der Brutbestand des Grünfinks wird in der EU für den Zeitraum 2013-2018 auf 15,90-22,26 Mio. Brutpaare angeführt (<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12>). Der bundesweite Bestand des Grünfinken beläuft sich laut GERLACH ET AL. (2019) für 2011-2016 auf 1,45- 2,05 Mio. Reviere. Für Hessen wird der Brutbestand mit 158-195.000 Brutpaaren/Revieren der Art angeführt (WERNER et al. 2014). In Hessen liegen für den Stieglitz aus 683 MTB-Vierteln Brutvorkommen der Art vor. Dies entspricht einer Rasterfrequenz von 100,0% (HGON, Hrsg. 2010).

### Vorhabensbezogene Angaben

#### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen                       potenziell

Nach BFM (2023) wurde der Grünfink mit zwei Revierzentren im Plangebietes nachgewiesen. Die Brutzentren der Art befinden sich im Bereich der Gehölze am Westrand des Plangebietes sowie im Nordosten.

#### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja     nein  
 (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Eine baubedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ist im Rahmen von Baumfällungen bzw. Bauarbeiten, z.B. in SO3WP, nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja     nein

Dauerhafter Erhalt und Schutz von Einzelbäumen (V5) sowie flächiger Gehölzbestände (Flächen gemäß §9(1)20 BauGB) im Westen des Plangebietes.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Durch den Erhalt und Schutz von Gehölz- und Baumbeständen innerhalb des Plangebietes kann die ökologische Funktion für die Art erhalten bleiben.

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja  nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

*Wenn nein, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.*

Baubedingt: Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Art ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung von Brutplätzen der Art ist während der Bauphase möglich.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

Zur Vermeidung des Störungstatbestandes ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V5, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.9: Heckenbraunelle (*Prunella modularis*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		*	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Lebensraum: Wälder aller Art mit reichlich Unterwuchs; im Gebirge über der Waldgrenze in Krummholzzone und Zwergstrauchbeständen; ansonsten Auwälder, verbuschte Verlandungszonen, Weidendickichte an Gewässern, unterholzreiche Feldgehölze, Heckenlandschaften (Knicks), dichte, oft junge Laub- und Nadelholzkulturen, Küstenschutzpflanzungen; im Siedlungsbereich Hofgehölze, von Hecken umstandene Kleingärten, koniferenreiche Friedhöfe und Parkanlagen sowie gebüschreiche Gärten, lokal bis in die Wohnblockzone von Städten.</p> <p>Brutbiologie: Freibrüter, Nest in geringer Höhe (&lt; 2 m) in Koniferen, dichtem Gebüsch, Reisighaufen; monogame Saisonehe, aber auch Polygynie oder Polyandrie; ♀ baut; 2(3) Jahresbruten, Nachgelege; Gelege: (3)4-6(7) Eier, Brutdauer: 11-13 Tage, nur ♀ brütet und hudert; Nestlingsdauer: 11-13(15) Tage, ♂ und ♀ füttern; Führungszeit der Jungen 14-17 Tage.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Teilzieher, Kurzstreckenzieher; Heimzug (E 2)A 3 bis A/M 5; Hauptdurchzug im Süden von A 3 bis M 3, im Norden von M/E 3 bis A 4; Legebeginn im Süden ab A 4 sonst überwiegend M/E 4 bis A 5; bei Zweitbruten A 6 bis E 6; Legebeginn ab A 7 deutet auf gelegentliche Drittbruten hin; Anfang Juli geht normalerweise die Brutperiode zu Ende. Tagesperiodik: tagaktiv (Südbeck et al. 2005).</p>				



§9(1)20 BauGB) im Westen des Plangebietes.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?**

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Durch den Erhalt und Schutz von Gehölz- und Baumbeständen innerhalb des Plangebietes kann die ökologische Funktion für die Art erhalten bleiben.

**d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

ja  nein

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Art ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung von Brutplätzen der Art ist während der Bauphase möglich.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Zur Vermeidung des Störungstatbestandes ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V5, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.10: Bluthänfling (*Carduelis/Linaris cannabina*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Bluthänfling ( <i>Carduelis/Linaris cannabina</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	3	RL Hessen	
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Lebensraum: Offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen; Agrarlandschaften mit Hecken (Ackerbau und Grünland), Heiden, verbuschte Halbtrockenrasen; Zwergstrauchgürtel oberhalb der Waldgrenze (Alpen); auch Brachen, Kahlschläge, Baumschulen, dringt in Dörfer und Stadtrandbereiche vor (Gartenstadt, Parkanlagen, Industriegebiete und -brachen); von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen (Nahrungshabitate) sowie strukturreiche Gebüsche oder junge Nadelbäume (Nisthabitate).</p> <p>Brutbiologie: Freibrüter; Nest in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölzen (vor allem junge Nadelbäume, aber auch Dornsträucher und an Kletterpflanzen), selten Bodennester in Gras- bzw. Krautbeständen sowie Schilfröhrichten; Einzelbrüter, häufig auch in lockeren Kolonien; saisonale Monogamie; meist 2 Jahresbruten, Nachgelege möglich; Gelege: (3)4-6 Eier; Brutdauer: 12-13 Tage; Nestlingsdauer: 12-17 Tage; Nestbau und Bebrütung des Geleges durch das ♀, ♂ und ♀ füttern.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Kurzstrecken- bzw. Teilzieher; Ankunft im Brutgebiet ab E 2, meist M 3 bis E 4; Heimzug bis M 5, Hauptdurchzug M 3 bis E 4; Paarbildung nach Ankunft im Brutgebiet, aber vor der Besetzung der Nestterritorien; Balz ab A 4; Eiablage ab A 4, meist ab A 5 bis A 8, Hauptlegezeit M/E 5; Jungvögel ab E 4, Jungvögel von Zweitbruten bis A 9; Abzug von den Brutplätzen ab E 6. Tagesperiodik: tagaktiv (SÜDBECK et al. 2015).</p>				



c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

ja  nein

Über die Förderung und Optimierung von Brut- und Nahrungsflächen (hier: Anpflanzung von Gehölzen, Saumstreifen mit Ruderalfluren und Extensivgrünland) (CEF 4) sowie dem Erhalt von Bäumen (V5) kann die ökologische Funktion des Standortes für die Art erhalten bleiben.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

*Wenn nein, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.*

Baubedingt: Eine baubedingte Verletzung oder Tötung zur Brutzeit ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit festzulegen (V1).

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja  nein

Baubedingt: Baubedingte erhebliche Störungen zur Brutzeit sind nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

ja  nein

Aufgrund möglicher Störungen ist eine Bauzeitenregelung zu beachten (V1).

c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V4, V5, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 4)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.11: Star (*Sturnus vulgaris*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	V	RL Hessen	
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Lebensraum: Auenwälder, sogar lockere Weidenbestände in Röhrichten; vorzugsweise Randlagen von Wäldern und Forsten, teilweise im Inneren von (Buchen-)Wäldern mit Ausnahme von Fichten-Altersklassenwäldern, v.a. in höhlenreichen Altholzinseln; in der Kulturlandschaft Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen an Feld- und Grünlandflächen, Brutmöglichkeiten in Höhlen alter und auch toter Bäume; besiedelt alle Stadthabitate: Parks, Gartenstädte bis zu baumarmen Stadtzentren und Neubaugebieten; Nahrungssuche zur Brutzeit bevorzugt in benachbarten kurzgrasigen (beweideten) Grünlandflächen, in angeschwemmtem organischen Material, bei Massenaufreten auch Insekten in Bäumen.</p> <p>Brutbiologie: Höhlenbrüter; Nest v.a. in ausgefaulten Astlöchern und Spechthöhlen, weiter in Nistkästen, in Mauerspalten (auch von Gebäuden), gern unter Dachziegeln; mitunter Koloniebrüter; monogame Saisonhe, Polygynie möglich; 1-2 Jahresbrut(en), Nachgelege; Gelege: (3)4-7(8) Eier, Brutdauer: 11-13 Tage, ♀ brütet hauptsächlich; Nestlingsdauer: (16)19-24 Tage; beide Partner füttern; Fütterung der ausgeflogenen Jungen nur 4-5 Tage.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Teil- und Kurzstreckenzieher; Heimzug von E 1 bis M 4, Hauptdurchzug im März; Revierverhalten und Paarbildung bei Standvögeln schon in den Wintermonaten, sonst etwa Februar bis März; feste Revierbesetzung mit Bezug einer Höhle etwa 4-6 Wochen nach Ankunft; infolge der Spät-, Nach- und Zweitbruten kann Nestbauaktivität noch bis M 6 andauern; Legebeginn ab A 4 (in Städten), E 4 beginnt eine große Zahl der ♀ synchron mit dem Legen; danach weiterer Legebeginn bis M 6; Hauptschlupftermin A 5; flügge Junge ab (M 5) E 5; Brutperiode i.d.R. Mitte Juli abgeschlossen; Wegzug ab September. Tagesperiodik: tagaktiv (Südbeck et al. 2005).</p>				



c) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?**

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Baumhöhlen sowie größere Gebäudenischen mit Höhlencharakter stellen einen Mangelfaktor für die Art im Plangebiet dar.

d) **Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

ja  nein

Über der Installation von Nisthilfen (CEF 5) kann die ökologische Funktion des Plangebietes für die Art gesichert werden.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) **Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**

ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Art ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit festzulegen (V1) bzw. zuvor eine Kontrolle vorzunehmen (V3).

c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Brutplätze ist während der Bauphase möglich.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Zur Vermeidung des Störungstatbestandes ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V3, V5, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 5)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.12: Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Allgemeine Angaben zur Art																																																																																																																									
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>																																																																																																																									
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )																																																																																																																									
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>																																																																																																																									
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland																																																																																																																					
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		V	RL Hessen																																																																																																																					
<b>3. Erhaltungszustand</b>																																																																																																																									
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>																																																																																																																									
		unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht																																																																																																																				
<b>EU</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																				
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																				
<b>Hessen</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																				
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>																																																																																																																									
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>																																																																																																																									
<p>Lebensraum: Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, meidet aber das Innere geschlossener Wälder; Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften, Obstbaumgärten; besonders häufig im Bereich der Siedlungen an den Ortsrändern, auch in Kleingärten und Parks; wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte.</p> <p>Brutbiologie: Freibrüter, Nester i.d.R. auf äußersten Zweigen von Laubbäumen, auch in hohen Büschen, stets gut gedeckt, Bildung von Nestgruppen; ♀ baut allein; saisonale Monogamie; 2-(3) Jahresbruten, Nachgelege; Gelege: (3)4-5(6) Eier, Brutdauer: 11-13 Tage, nur ♀ brütet, wird vom ♂ gefüttert; Nestlingsdauer: 13-18 Tage, ♂ und ♀ füttern ausschließlich aus dem Kropf; Kot älterer Nestlinge verbleibt auf Nestrand; nach dem Ausfliegen sitzen Junge wenige Tage lang in der Nestumgebung und betteln laut, Familie bleibt bis zu 3 Wochen zusammen.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Teil- und Kurzstreckenzieher; Revierbesetzung ab M 3, oft erst ab M 4 bis A 5, Heimzug A 3 bis M 5, Hauptdurchzug E 3 bis A 5; Nestbau bei Beginn des Laubaustriebes; Legebeginn ab E 4 bis A 8, Hauptlegezeit A/M 5; Jungvögel ab M/E 5, letzte Junge fliegen E 8/A 9 aus. Tagesperiodik: tagaktiv (SÜDBECK et al. 2005).</p>																																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Jan</th><th>Feb</th><th>Mrz</th><th>Apr</th><th>Mai</th><th>Jun</th><th>Jul</th><th>Aug</th><th>Sep</th><th>Okt</th><th>Nov</th><th>Dez</th> </tr> <tr> <th></th> <th>A</th><th>M</th><th>E</th><th>A</th><th>M</th><th>E</th><th>A</th><th>M</th><th>E</th><th>A</th><th>M</th><th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wertungsgrenzen</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Anwesenheit (Vögel)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Durchzug</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Brutzeit</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Erste Jungvögel</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Mauserzeit</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Durchzugsmaxima</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>■ Hauptzeit    ■ Nebenzeit</p>						Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	Wertungsgrenzen													Anwesenheit (Vögel)													Durchzug													Brutzeit													Erste Jungvögel													Mauserzeit													Durchzugsmaxima												
	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez																																																																																																													
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E																																																																																																													
Wertungsgrenzen																																																																																																																									
Anwesenheit (Vögel)																																																																																																																									
Durchzug																																																																																																																									
Brutzeit																																																																																																																									
Erste Jungvögel																																																																																																																									
Mauserzeit																																																																																																																									
Durchzugsmaxima																																																																																																																									
<p><a href="https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=269&amp;BL=20012">https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=269&amp;BL=20012</a></p>																																																																																																																									

## 4.2 Verbreitung

Der Stieglitz ist in 12 Unterarten von Atlantischen Inseln und NW-Afrika sowie W-Europa nach E bis NW-Mongolei und W-Sinkiang verbreitet (BAUER & BERTHOLD 1996).

Der Brutbestand des Stieglitzes wird in der EU für den Zeitraum 2013-2018 auf 23,3-33,6 Mio. Brutpaare angeführt (<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12>). Der bundesweite Bestand des Stieglitzes beläuft sich laut GERLACH ET AL. (2019) für 2011-2016 auf 240.000-355.000 Reviere. Für Hessen wird der Brutbestand mit 30.000-38.000 Brutpaaren/Revieren der Art angeführt (WERNER et al. 2014). In Hessen liegen für den Stieglitz aus 677 MTB-Vierteln Brutvorkommen der Art vor. Dies entspricht einer Rasterfrequenz von 99,1% (HGON, Hrsg. 2010).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach BFM (2023) wurde der Stieglitz mit acht Revierzentren im Westteil des Plangebietes nachgewiesen. Die Art bildet hier vermutlich eine kleine Brutkolonie. Hin und wieder finden sich dann auch mehrere Nester auf einem einzigen großen Baum.

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Eine baubedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ist im Rahmen von Baumfällungen nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Durch den Erhalt von Laubbäumen (V5) und flächigen Gehölzbeständen (V6) sowie der Förderung struktureicher Gehölzflächen (CEF 4) kann die ökologische Funktion für die Art erhalten bleiben.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) **Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Art ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

- c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**  ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**  ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Brutplätze ist während der Bauphase möglich, aber nicht erheblich zumal die Brutplätze auch im Westteil des Plangebietes existieren.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

nicht erforderlich.

- c) **Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**  ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

## 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

entfällt.

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 bs. 7 BNatSchG erforderlich?

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

Wenn **JA** – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmegesetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmegesetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V5, V6, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang (CEF 4)
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



## 4.2 Verbreitung

Die Stockente ist holarktisch verbreitet (BAUER & BERTHOLD 1996).

Der Brutbestand der Stockente wird in der EU für den Zeitraum 2013-2018 auf 1,85-3,02 Mio. Brutpaare angeführt (<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12>). Der bundesweite Bestand der Stockente beläuft sich laut GERLACH ET AL. (2019) für 2011-2016 auf 175.000-315.000 Reviere. Für Hessen wird der Brutbestand mit 8.000-12.000 Brutpaaren/Revieren der Art angeführt (WERNER et al. 2014). In Hessen liegen für die Stockente aus 673 MTB-Vierteln Brutvorkommen der Art vor. Dies entspricht einer Rasterfrequenz von 98,5% (HGON, Hrsg. 2010).

## Vorhabensbezogene Angaben

### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach BFM (2023) wurde die Stockente als Brutvogel mit einem Revier am Nordrand des Plangebietes nachgewiesen. Die Art besiedelt hier ein kleines Stillgewässer am Oberlauf eines grabenartigen Fließgewässers.

### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Aufgrund eines Brutstandortes der Stockente im Plangebiet ist eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art zu erwarten.

Anlagenbedingt: entfällt

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Erhalt von Gewässern (V7). Durch die Errichtung von Schutzzäunen (V4) ist eine Schädigung durch Baufahrzeuge etc. zu vermeiden.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

## 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) **Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Da ein Brutrevier der Art am Rande des Baufeldes liegt, ist eine baubedingte Verletzung oder Tötung nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung (V1) festzulegen. Zudem ist der potentielle Brutstandort der Art durch die Errichtung von Schutzzäunen (V4) zu schützen.

- c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**  ja  nein

Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

## 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**  ja  nein

Baubedingt: Eine erhebliche Störung ist während der Bauphase nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**  ja  nein

Bauzeitenregelung (V1) außerab der Brutzeit.

- c) **Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**  ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

## 6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

entfällt.

## Ausnahmegenehmigung nach § 45 bs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen**  
**§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V4, V7, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

## Anhang 2.14: Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Allgemeine Angaben zur Art				
<b>1. Durch das Vorhaben betroffene Art</b>				
Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> )				
<b>2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen</b>				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		*	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		*	RL Hessen
<b>3. Erhaltungszustand</b>				
<b>Bewertung nach Ampel-Schema:</b>				
	unbekannt	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig/ schlecht
<b>EU</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Deutschland: kontinentale Region</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hessen</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4. Charakterisierung der betroffenen Art</b>				
<b>4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>				
<p>Lebensraum: Offene bis halboffene Landschaft mit dicht stehender Deckung aus Hochstauden mit hohem Anteil vertikaler Elemente mit seitlich abgehenden Blättern; häufig Mischbestände (Brennnessel, Doldenblütler, Mädesüs, Beifus, Rainfarn, Wasserdost, Weidenröschen, Brombeere, Heckenrose, Pestwurz) mit hohen Gräsern und lockerem Schilf in Fluss- und Bachauen (Ufer), landseitigen Verlandungszonen, Waldrändern oder Waldlichtungen; Sekundärhabitats bei entsprechender Strukturierung auch Extensivwiesen, Rieselfelder, Ruderalfluren, Spülflächen, Schonungen, Brachen, Rapsfelder, verwilderte Gärten, Feld-, Graben- oder Straßenränder; nicht in wasserdurchfluteten Beständen oder reinen Schilfgebieten bzw. Getreidefeldern.</p> <p>Brutbiologie: Freibrüter; Nest in dichter Krautschicht; Nistplatzwahl und Nestbau durch ♀; monogame Saisonehe, Bigynie möglich; 1 Jahresbrut, Nachgelege möglich, Zweitbrut eher die Ausnahme; Gelege: 3-5(6) Eier, Brutdauer: 12-14 Tage; Nestlingsdauer: 10-12 (15) Tage, flügge mit 16-17 Tagen; Brut und Aufzucht ♂ und ♀; Auflösung der Familienverbände nach 26-31 Tagen; ein Partner kann die Familie frühzeitig (vor dem Ausfliegen) verlassen.</p> <p>Phänologie: Jahresperiodik: Langstreckenzieher; Heimzug (M 4)E 4 bis M 6 (spät v.a. im Küstenraum/Inseln oder im Gebirge), Hauptdurchzug M 5 bis A 6; Hauptgesangsperiode M 5 bis M 6; Legeperiode (M 5)E 5 bis M 6(A 7); Abzug ab M 7 bis September (Oktober). Tagesperiodik: tag-, dämmerungs- und nachtaktiv; höchste Gesangsaktivität vor und nach Morgendämmerung; Nachtgesang erlischt nach Paarbildung.</p>				



Dauerhafter Erhalt und Schutz flächiger Gehölzbestände (Flächen gemäß §9(1)20 BauGB) im Westen des Plangebietes.

**c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?**

ja  nein

**(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)**

Durch den Erhalt und Schutz von Gehölzbeständen (V6) innerhalb des Plangebietes kann die ökologische Funktion für die Art erhalten bleiben.

**d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?**

ja  nein

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

**a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?**  
**(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)**

ja  nein

*Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.*

Baubedingt: Eine baubedingte Verletzung oder Tötung der Art ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?**

ja  nein

**Wenn JA – Verbotsauslösung!**

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja  nein

Baubedingt: Eine Störung von Brutplätzen der Art ist während der Bauphase möglich.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

**b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja  nein

Zur Vermeidung des Störungstatbestandes ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit (V1) festzulegen.

**c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V6, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (M3)

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



In der zentralen Funddatei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg werden mit Stand vom 17. Juni 2022 folgende Vogelverluste (Kollisionsopfer) für die Art angeführt: Deutschland 18, Hessen 3. Die LAG VSW (2015) führt die Wacholderdrossel nicht unter den gegenüber WEA kollisionsgefährdeten oder besonders stömpfindlichen Vogelarten auf.

#### 4.2 Verbreitung

Das in den letzten Jahrzehnten stark ausgeweitete Brutareal der Wacholderdrossel reicht inzwischen von den Ausgangsgebieten der Taiga des Amurgebietes und Zentralsibiriens W bis W-Europa (Großbritannien, Island, Grönland); die derzeitige S-Grenze bildet der N Mittelmeerraum (N-Italien, Großbritannien, Rest-Jugoslawien) (BAUER & BERTHOLD 1996). Der Brutbestand der Wacholderdrossel wird in der EU28 für den Zeitraum 2013-2018 auf 341.000-515.000 Brutpaare angeführt (<https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12>). Der bundesweite Bestand der Wacholderdrossel beläuft sich laut GERLACH et al. (2019) für 2011-2016 auf 111.000-215.000 Reviere. Für Hessen wird der Brutbestand mit 20.000-35.000 Brutpaaren/Revieren der Art angeführt (WERNER et al. 2014). In Hessen liegen für die Wacholderdrossel aus 645 MTB-Viertel Brutvorkommen der Art vor. Dies entspricht einer Rasterfrequenz von 94,4% (HGON, Hrsg. 2010).

### Vorhabensbezogene Angaben

#### 5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Nach BFM (2023) wurde die Wacholderdrossel als Brutvogel mit zwei Revieren am Nordrand des Plangebietes nachgewiesen. Die Art besiedelt hier lockere Baumbestände und Baumreihen entlang der Landesstraße 3032.

#### 6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

##### 6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Baubedingt: Eine baubedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ist nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Erhalt von Laubbäumen (V5). Zudem kann die Ausweisung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen bzw. von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen am Nordrand des Plangebietes wesentlich beitragen.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatG)?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

### 6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Wenn **nein**, Begründung, warum keine Schädigung prognostiziert wird.

Baubedingt: Aufgrund der Brut der Art im Eingriffsgebiet, ist eine baubedingte Verletzung oder Tötung nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Zur Vermeidung des Tötungsverbots ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit festzulegen (V1).

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?  ja  nein  
Wenn JA – Verbotsauslösung!

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

### 6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?  ja  nein

Baubedingt: Eine Störung angrenzender Brutten ist während der Baufeldräumung nicht auszuschließen.

Anlagenbedingt: entfällt.

Betriebsbedingt: entfällt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Aufgrund möglicher Störungen angrenzender Brutplätze ist eine Bauzeitenregelung zu beachten (V1).

c) Wird eine erhebliche Störung durch o. g. Maßnahmen vollständig vermieden?  ja  nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**

entfällt.

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?**  ja  nein  
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen** (weiter unter Punkt 8. "Zusammenfassung")

**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**  
weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen  
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

Entfällt

**8. Zusammenfassung**

**Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:**

- Vermeidungsmaßnahmen (V1, V5, V9)
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

**Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen**

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!