

**Fachbeitrag Artenschutz zum  
Bebauungsplan GIP Bingen-Sponsheim,  
Einrichtungszentrum**

**Bestandserfassung mit integrierter artenschutzrechtlicher  
Bewertung**

**(Bingen-Sponsheim)**

erstellt vom

**BFL**

**Büro für Faunistik und  
Landschaftsökologie**



im Auftrag der

**DÖRHÖFER & PARTNER, Engelstadt**

Bingen am Rhein, den 20.09.2021

**Auftragnehmer:**

Büro für Faunistik und Landschaftsökologie  
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grunwald  
Gustav-Stresemannstr. 8  
55411 Bingen am Rhein  
Tel. 06721-30886-0  
E-Mail: info@bflnet.de



www.bflnet.de

**Leitung:**

Dr. rer. nat. Jessica Hillen

**Bearbeitung:**

Dipl.-Ing. (FH) Silke Beining  
M.Sc. Marina Damm  
Dipl.-Ing. (FH) Vanessa Korn  
biodata GmbH, Mainz

**Auftraggeber:**

DÖRHÖFER & PARTNER  
Jugenheimerstraße 22  
55270 Engelstadt

**Erklärung:**

Hiermit wird erklärt, dass der vorliegende Bericht unparteiisch und nach aktuellem wissenschaftlichem Kenntnisstand angefertigt wurde. Alle artenschutzrechtlichen Bewertungen und Empfehlungen wurden ausschließlich auf Grundlage geltender Gesetze, der aktuellen Rechtsprechung und verbindlicher amtlicher Vorgaben vorgenommen.

Bingen, 20.09.2021

-----  
Dr. Jessica Hillen

**Rechtsvermerk:**

Das Werk ist einschließlich aller seiner Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes<sup>1</sup> ist ohne Zustimmung des BFL (Büro für Faunistik und Landschaftsökologie) unzulässig und strafbar.

<sup>1</sup>Vollzitat: „Urheberrechtsgesetz vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1974) geändert worden ist.“

# Inhaltsverzeichnis

1	Einführung .....	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	4
1.2	Rechtliche Grundlagen .....	4
2	Grundlagen .....	8
2.1	Technische Beschreibung des Vorhabens .....	8
2.2	Untersuchungsraum und Methoden .....	9
3	Wirkfaktoren des Vorhabens .....	11
4	Datengrundlage .....	14
5	Ergebnisse der Kartierungen 2021 .....	16
5.1	Biotoptypenkartierung .....	16
5.2	Reptilien .....	18
5.3	Brutvögel .....	18
6	Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung .....	19
6.1	Relevanzprüfung .....	19
6.2	Maßnahmen .....	20
6.3	Ausnahmeprüfung .....	20
7	Maßnahmenkatalog .....	21
7.1	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	21
7.2	Ausgleichsmaßnahmen, CEF- und FCS-Maßnahmen .....	21
8	Konfliktanalyse .....	22
8.1	Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der EU- Vogelschutzrichtlinie .....	22
8.1.1	Brutvögel .....	22
8.2	Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	32
8.2.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	32
8.2.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	32
9	Zusammenfassung im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen .....	44
9.1	Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	44
9.1.1	Fledermäuse .....	44
9.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der V-RL .....	44
9.3	Andere Tierarten sowie Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	44
10	Literaturverzeichnis .....	45

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abb. 1: Lage der Vorhabenfläche. Planung: Rossmann + Partner Architekten; Stand: 14.05.2021.....</b>	<b>8</b>
---	----------

## Tabellenverzeichnis

<b>Tab. 1: Kartiertermine und Wetterbedingungen (Erfassung Avifauna).....</b>	<b>9</b>
<b>Tab. 2: Kartiertermine und Wetterbedingungen (Erfassung Reptilien).....</b>	<b>10</b>
<b>Tab. 3: Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen.....</b>	<b>11</b>
<b>Tab. 4: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.....</b>	<b>16</b>
<b>Tab. 5: Vorkommen aller Brutvögel im artspezifischen Prüfbereich.....</b>	<b>23</b>
<b>Tab. 6: Im Rahmen der Untersuchung durch Recherche potenziell vorkommende Säugetierarten (Region auf TK25-Ebene, MTB 6013 und 6113).....</b>	<b>33</b>

## Kartenverzeichnis

**Karte 1: Ergebnis der Biotoptypenkartierung.**

**Karte 2: Methodik und Ergebnis der Reptilienkartierung.**

**Karte 3: Ergebnis der Brutvogelkartierung.**

# 1 Einführung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Büro für Faunistik und Landschaftsökologie (BFL, Bingen am Rhein) wurde von DÖRHÖFER & PARTNER, Engelstadt, beauftragt, eine Bestandserfassung inklusive einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG im Rahmen der Änderung des Bebauungsplans Sponsheim-Grolsheim (Gemarkung Sponsheim) durchzuführen. Auf der beplanten Fläche ist die Errichtung eines Einrichtungszentrums mit drei Geschossen sowie Lager- und Parkflächen geplant. Das vorgesehene Grundstück befindet sich auf der Gemarkung Sponsheim, Flur 3 und hat eine Größe von rund 62.400 m<sup>2</sup>.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abzuarbeiten, die sich aus den einschlägigen europäischen Richtlinien (FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie) sowie aus der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) ergeben. Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens und dient hierbei ausschließlich der Behandlung artenschutzrechtlicher Belange außerhalb von Schutzgebieten. In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Weiterhin werden Maßnahmen aufgezeigt, die zur Vermeidung sowie Verhinderung der Verbotstatbestände erforderlich sind. Lässt sich ein Verbotstatbestand trotz Maßnahmen nicht verhindern, werden die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 BNatSchG geprüft. Liegen diese vor, ist das Projekt genehmigungsfähig.

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden.

**Europarechtlich** ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 – **FFH-Richtlinie** – (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – **Vogelschutzrichtlinie** – (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Auf **nationaler** Ebene ist das **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist, geltendes Recht.

Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden -falls nicht anders angegeben- auf diese Neufassung.

Der Bundesgesetzgeber hat in den §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** (Zugriffsverbote) sind folgendermaßen gefasst:

„Es ist verboten,

1. *wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“.*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

*3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

*Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“*

Entsprechend obigem Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei Eingriffen nach § 15 Abs. 1 (Eingriffsregelung), nach § 17 Abs. 1 (Eingriffe nach anderen Rechtsvorschriften, die einer behördlichen Zulassung bedürfen, wie z.B. immissionsschutzrechtliche Verfahren und somit auch Windkraftplanungen) oder Abs. 3 (Eingriffe, die keiner anderen Rechtsvorschrift unterliegen und nicht von der Behörde durchgeführt werden, welche aber die Anforderungen der Eingriffsregelung erfüllen müssen) sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 (Vorhaben auf Gebieten mit Bebauungsplänen) **nur** für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**. Der Tatbestand der „Tötung“ tritt hierbei erst ab einer bestimmten Signifikanzschwelle ein und eine „Zerstörung“ liegt erst dann vor, wenn die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt wird. Eine Berücksichtigung sogenannter „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 2 Nr. 2 BNatSchG 2017 gilt erst nach Inkrafttreten einer entsprechenden Rechtsverordnung und somit zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht. Für besonders geschützte Arten gelten die Zugriffsverbote im Rahmen der oben genannten Eingriffe nicht.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörden der Länder, sowie in bestimmten Fällen das Bundesamt für Naturschutz können Ausnahmen zulassen

*„1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*

*2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*

*3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*

*4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*

*5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“*

Dabei darf jedoch eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich dadurch nicht der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- **das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und**
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo). Weiterhin können die Landesregierungen Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen und die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auch auf andere Landesbehörden übertragen.

Entwurf

## 2 Grundlagen

### 2.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Das geplante Einrichtungszentrum soll über insgesamt drei Geschosse verfügen, sowie eine Lagerhalle, einen Ladehof und eine Parkfläche für bis zu 431 Fahrzeuge. Die gesamte Grundstücksgröße beträgt ca. 62.400 m<sup>2</sup>, davon sind für Gebäudeflächen ca. 16.989 m<sup>2</sup> vorgesehen, für unversiegelte Flächen ca. 24.794 m<sup>2</sup>. Eine Dachbegrünung ist geplant. Aktuell stellt sich die Fläche als Brache dar, die im Norden und Osten durch Feldgehölzstreifen begrenzt wird. Im Westen wird die geplante Baufläche durch die Gustav-Stresemann-Straße begrenzt. Am Südrand der Fläche befindet sich noch ein kleines isoliertes Feldgehölz mit Astschnitt und Holzresten. Die Vegetation wurde in den vergangenen Jahren durch mehrfaches Roden und Mulchen deutlich reduziert, wie der Vergleich des aktuellen Luftbilds mit älteren Aufnahmen zeigt. Mit Ausnahme der Feldgehölze in den Randbereichen bzw. innerhalb des 20 m-Puffers um die Baufläche (Prüfbereich) sind auf der Fläche keine Bäume mehr vorhanden.

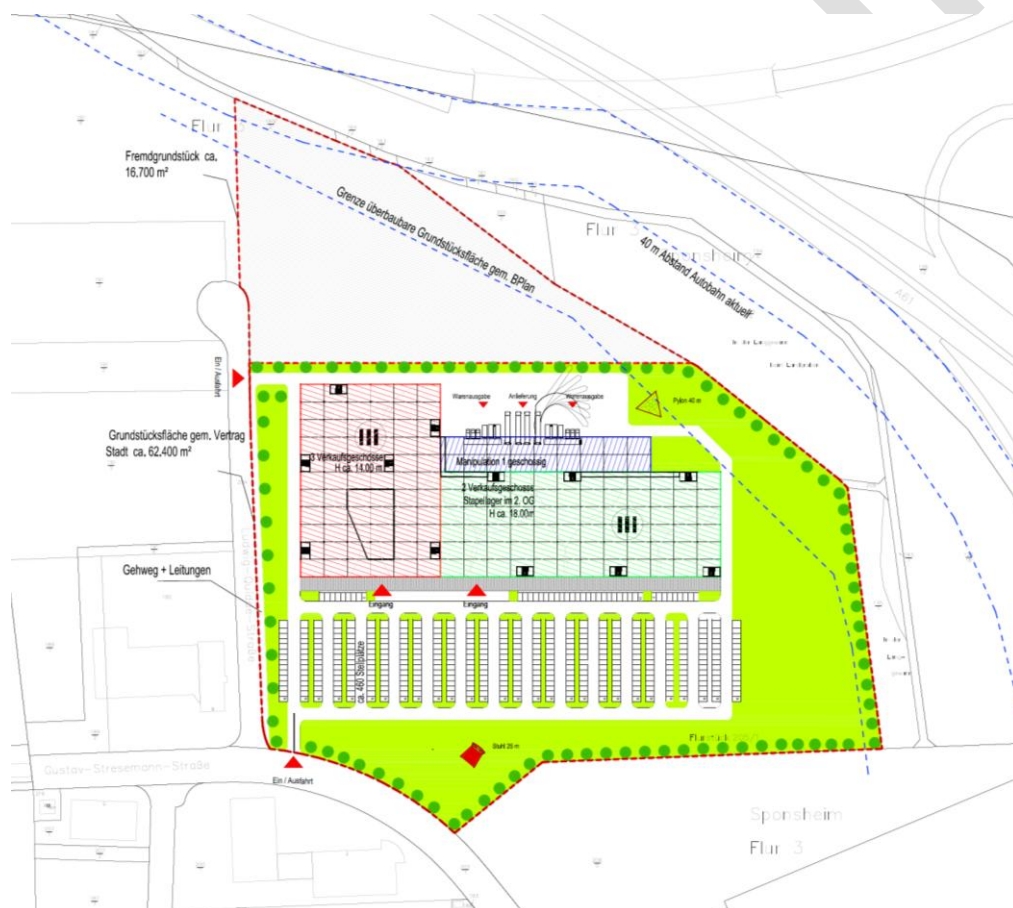


Abb. 1: Lage der Vorhabenfläche. Planung: Rossmann + Partner Architekten; Stand: 14.05.2021.

## 2.2 Untersuchungsraum und Methoden

Der Untersuchungsraum entspricht generell dem dargestellten Planungsraum sowie dem Puffer eines angenommenen artspezifischen Wirkraumes. Bei einzelnen, sehr mobilen Arten kann aufgrund der spezifischen Raumnutzung eine großräumigere Betrachtung notwendig werden (z. B. bei Vögeln), bei anderen Arten eine kleinräumigere, sodass artspezifische Untersuchungsräume betrachtet werden müssen. Für die vorliegende Prüfung liegen faunistische und vegetationskundliche Erfassungen aus dem Jahr 2021 vor (BFL). Auf Grundlage vorliegender Erkenntnisse zur Fauna und des Habitatpotenzials gemäß Datenrecherche wurden aktuelle Erfassungen zu den Artengruppen Vögel und Reptilien sowie eine Biotoptypenkartierung (biodata GmbH, Mainz) durchgeführt. Neben der Auswertung der in Kap. 4 genannten Datengrundlagen wurden die genannten Artengruppen wie folgt erhoben.

### Vögel

Zu den Brutvögeln fanden im Rahmen einer halbquantitativen Erfassung insgesamt sieben Begehungen im Radius bis 20 m um die Vorhabenfläche statt. Es wurde nach den Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005) erfasst. Begehungstermine:

**Tab. 1: Kartiertermine und Wetterbedingungen (Erfassung Avifauna).**

Datum	T (°C)	Wetterzustand
19.03.2021	6	50% Bewölkung, 3-4bft, leichter Schneefall
19.04.2021	9	80% Bewölkung, 1bft, trocken
18.05.2021	12,5	95% Bewölkung, 3bft, kurze Schauer
16.06.2021	22	dunstig, 2bft, trocken
02.07.2021	18,5	10% Bewölkung, 2-3bft, trocken
20.07.2021	15	dunstig, 2bft, trocken
02.08.2021	16	95% Bewölkung, 2-3bft, kurze Schauer

## Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien wurden auf der Vorhabenfläche sowie im näheren Umfeld (bis 20 m) Begehungen entlang relevanter Strukturen wie Wegböschungen, Gehölzriegel, liegendes Totholz, Steinhäufen zur Sichtbeobachtung durchgeführt. Zusätzlich wurden 10 Reptilienbretter (hier Teerpappen von ca. 0,5 x 1 m Größe) in geeigneten Bereichen (sonnenbeschienene Böschungen, Gehölzränder) ausgelegt. Die Reptilienbretter wurden am 12.04.21 ausgebracht und in den Terminen der Reptilienkartierung kontrolliert.

**Tab. 2: Kartiertermine und Wetterbedingungen (Erfassung Reptilien).**

Datum	T (°C)	Wetterzustand
27.04.2021	16	sonnig, Übersichtsbegehung
09.05.2021	25-27	30% - 70% Bewölkung, zunehmender Wind/ Windböen
02.06.2021	22-25	sonnig
19.07.2021	22-23	überwiegend sonnig
23.07.2021	21-25	größtenteils sonnig, bis 15% Bewölkung
25.08.2021	21-22	sonnig, 10% - 30% Bewölkung, schwacher Wind

## Biotoptypenkartierung

Die Kartierung von Biotoptypen auf der geplanten Vorhabenfläche inklusive geschützter Biotoptypen wurde gemäß aktueller Vorgaben (Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel Stand April/Juni 2020) des Biotopkatasters Rheinland-Pfalz durchgeführt. Die Kartieranleitung ist unter <https://naturschutz.rlp.de/?q=biotopkataster> veröffentlicht. Die Kartierung wurde durch das Büro biodata GmbH, Mainz, durchgeführt.

### 3 Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden allgemein die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tierarten vor dem Hintergrund des Vorhabens verursachen können. Hierbei erfolgt eine Trennung zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens.

Die genannten anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkfaktoren führen nicht automatisch zum Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG. Hier sind die Signifikanzschwelle und Erheblichkeit der Auswirkungen zu beachten sowie die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen.

In Tab. 3 sind einzubeziehenden Wirkfaktoren gelistet, welche im Rahmen des Vorhabens potenziell Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Tierarten haben können.

**Tab. 3: Wirkfaktoren und mögliche Auswirkungen.**

Wirkfaktor	Potenzielle Auswirkungen	Bemerkung zum Vorhaben
<b>Baubedingt</b>		
Überbauung/ Versiegelung	Bei der Neuanlage oder dem Ausbau von Zufahrtswegen, Bau- und Lagerflächen können Habitate in ihrer Funktion gestört werden.	Zuwegung erfolgt über vorhandene Straße. Es werden keine Bauflächen außerhalb der Vorhabenfläche benötigt.
Veränderung des Bodens bzw. Untergrunds	Durch das Umgraben, die Verdichtung oder das Aufschütten von Boden verändern sich dessen Eigenschaften und somit die Eignung als Lebensraum.	
Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	Baufahrzeuge und Krananlagen können ein Kollisionsrisiko für Vögel darstellen. Abzäunungen und Grabungen durchschneiden die Landschaft und können eine Barriere für mobile Arten (hier v.a. Reptilien) darstellen.	
Akustische Reize (Schall)	Baulärm kann zu Meide-, Flucht- und Ausweicheffekten bzw. zu Lebensraumverlusten durch Störung führen.	In der Bauphase ist von erhöhtem Baulärm auszugehen. Es bestehen Vorbelastungen aus dem umgebenden Gewerbegebiet und Verkehr (Autobahn und Gewerbezufahrten, Logistik).
Erschütterungen/ Vibrationen	Bodenvibrationen durch schweres Gerät während der Bauphase kann, ähnlich zu intensiver Lärmbelastung, ebenfalls zur	Es bestehen Vorbelastungen aus dem umgebenden Gewerbegebiet und Verkehr (Autobahn und

	Aufgabe von Habitaten führen.	Gewerbezufahrten, Logistik).
Licht	Die Beleuchtung des Baugeländes bzw. Scheinwerferlicht von Baufahrzeugen kann zu Störungen führen.	Es bestehen Vorbelastungen durch das umgebende Gewerbegebiet (Straßen- und Werbebeleuchtung), sowie die Verkehrswege.
Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente)	Der Eintrag von Staub und Schwebstoffen kann zur Veränderung und Belastung der Vegetation und des Bodens und somit zu negativen Effekten für die Tierwelt führen.	Es bestehen Vorbelastungen hinsichtlich Staub und Schwebstoffen aus dem umgebenden Gewerbegebiet und Verkehr (Autobahn und Gewerbezufahrten, Logistik). Der stoffliche Eintrag im Rahmen des geplanten Bauvorhabens ist zeitlich begrenzt.
<b>Wirkfaktor</b>	<b>Potenzielle Auswirkungen</b>	<b>Bemerkung zum Vorhaben</b>
<b>Anlagebedingt</b>		
Überbauung/ Versiegelung	Lebensraumverlust und -veränderung durch Überbauung, Versiegelung und Verdichtung.	
Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen	Direkte Verluste von Habitaten und Strukturen durch Rodung.	
Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverluste	Zerschneidung des Biotopverbunds für bodenlebende Arten (z.B. Reptilien) und Kollisionsgefahr für fliegende Arten (Vogelschlag an Glasfronten).	
<b>Wirkfaktor</b>	<b>Potenzielle Auswirkungen</b>	<b>Bemerkung zum Vorhaben</b>
<b>Betriebsbedingt</b>		
Überbauung/ Versiegelung	Versiegelungen durch Zuwegungen können zu Lebensraumverlusten und Barriereeffekten führen.	
Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverluste	Potenzielle Kollisionsgefahr durch Zubringerverkehr. Barrierewirkung durch allgemeinen Betriebslärm.	Zusätzliche Belastung durch Nutzung vorhandener, innerörtlicher Straßen nur sehr gering. Kollisionsgefahr wegen geringer Geschwindigkeiten (Kunden- und Lieferantenzufahrt im vorhandenen Gewerbegebiet) gering.

Akustische Reize (Schall)	Verkehrslärm durch Kunden- und Lieferantenzufahrt.	Es bestehen Vorbelastungen aus dem umgebenden Gewerbegebiet und Verkehr (Autobahn und Gewerbezufahrten, Logistik).
Optische Reizauslöser/ Bewegung (ohne Licht)	Optische Reize können zu Meide-, Flucht- und Ausweicheffekten bzw. zu Lebensraumverlusten durch Störung führen.	Es bestehen Vorbelastungen aus dem umgebenden Gewerbegebiet und Verkehr (Autobahn und Gewerbezufahrten, Logistik).
Licht	Beleuchtung zur sicheren Nutzung des geplanten Betriebsgeländes (Ladehof, Parkplätze etc.) sowie Werbebeleuchtung kann zu Beeinträchtigungen bzw. Nutzungsänderungen nachtaktiver Arten führen.	
Mechanische Einwirkungen (Tritt)	(Kleinräumige) Verdichtung durch Tritt und Vibrationen	Dieser Faktor spielt aufgrund der geplanten Versiegelung der Baufläche keine Rolle mehr, bzw. geht in Wirkfaktor <i>Überbauung, Versiegelung</i> auf.

## 4 Datengrundlage

Projektspezifische Geländeerfassungen haben im Jahr 2021 für die Artengruppe der Vögel und Reptilien sowie die Biotoptypen stattgefunden (Kap. 5). Die erfassten Daten stellen die wesentliche Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung dar.

Insgesamt wurden zur Auswahl der relevanten Arten sowie für die artenschutzrechtliche Bewertung faunistische und vegetationskundliche Daten verschiedener Gutachten, Untersuchungen und Datenbanken gesichtet. Ungeprüfte Daten Dritter aus verschiedenen Internetportalen wurden unter Vorbehalt einbezogen.

Für die saP wurden insbesondere folgende Datengrundlagen verwendet:

- Artdaten des LfU für die TK25-Blätter (im 5 km-Radius um die Planung) 6013 „Bingen“ und 6113 „Bad Kreuznach“ stammen aus ARTeFAKT und ArtenFinder; Abfrage am 01.09.2021:  
ArtenFinder Service-Portal Rheinland-Pfalz. Kooperationsprojekt der Umweltverbände BUND, NABU und POLLICHIA und dem rheinland-pfälzischen Umweltministerium, <https://artenfinder.rlp.de/node/1>  
ARTeFAKT - Arten und Fakten. Onlineportal des LfU: <http://www.artefakt.rlp.de/>
- LfU (o.D.): Artdatenpool des Landesamts für Umwelt Rheinland-Pfalz. GIS-Datenpool, verfügbar über das Geoportal LANIS der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. ([https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php))
- STIFTUNG NATUR UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ (o. D.): ArtenAnalyse, WebGis. (<https://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>)
- STIFTUNG NATUR UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ (o. D.): ArtenFinder Service-Portal Rheinland-Pfalz. (<https://artenfinder.rlp.de/artensuche>)
- NATURGUCKER.DE GEMEINNÜTZIGE EG (2013-2021): naturgucker.de, Soziales Netzwerk, ungeprüfte Beobachtungen. (<https://naturgucker.de/natur.dll/x5-BdrMWZf1KzLeKINV2r6VsQ/>), Abfrage am 01.09.2021.
- NABU RHEINLAND-PFALZ (2017): Bericht zur Verbreitung der Rheinland-Pfälzischen Fledermäuse im Rahmen des FFH-Monitorings 2016., Mainz, 31.08.2017. Verbreitungskarten der Fledermäuse in Rheinland-Pfalz Datensammlung 1992 - 2016, NABU-RLP) unter:  
<https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/arten-und-biotopschutz/artenschutzprojekte/saeugetiere/fledermaeuse/>
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE (DGHT) e.V. (Hrsg. 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. (Stand: 1. Aktualisierung August 2018). Abfrage am 01.09.2021.

- Auszug aus einem Artenschutzgutachten zum geplanten Baugebiet aus dem Jahr 2014, bereitgestellt durch den Auftraggeber. Dieser enthält die Kartierungsergebnisse zu Avifauna und Reptilien Stand 2014.
- BENISCH, C. (2007-2021): Kerbtier.de – Käferfauna Deutschlands (<https://www.kerbtier.de/cgi-bin/deFundort.cgi>)
- ARBEITSGRUPPE SCHMETTERLINGE DEUTSCHLANDS (2016): Schmetterlinge Deutschlands, Online-Portal. (<https://www.schmetterlinge-d.de/Lepi/Default.aspx>)
- POLLICHIA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V. (2015): Datenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz. (<http://rlp.schmetterlinge-bw.de/>)

Entwurf

## 5 Ergebnisse der Kartierungen 2021

### 5.1 Biotoptypenkartierung

Die untersuchte Fläche setzt sich ganz überwiegend aus Ackerbrachen unterschiedlichen Alters zusammen (vgl. Karte 1). Größere Gehölze sind nicht mehr in der Fläche vorhanden, lediglich ein Gebüschstreifen in Nord-Süd-Ausrichtung gibt der Fläche noch etwas Struktur. Feldgehölze bedecken die Böschungshänge entlang der Autobahn A61, kleinere Feldgehölze begrenzen zudem noch die Ostgrenze des beplanten Gebietes. Die kartierten Biotoptypen sind in nachfolgender Tabelle aufgeschlüsselt.

Tab. 4: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.

ID (shape)	Biotoptyp	Biotoptyp kurz	Bemerkung	Vorkommende Arten (Auswahl)
1	Randstreifen	KC0	überwiegend Hochstauden mit einzelnen Gebüsch	<i>Rosa sp.</i> , <i>Rubus sp.</i> , <i>Sambucus nigra</i>
2	Gehölzstreifen	BD3	Randstreifen an der Autobahn	
3	Gehölzstreifen	BD3		Siehe ID Nr. 6
4	Feldweg, unbefestigt	VB2	sandiger Boden, mit grasigem Mittelstreifen	
5	Allee	BH0	wenige Bäume mit größerem Abstand, Unterboden Ruderalvegetation, lokal mit Magerrasenbereichen	<i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Populus sp.</i>  <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Verbascum sp.</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Lotus corniculatus</i>
6	Gehölzstreifen	BD3	Feldgehölz im Osten angrenzend durch Weg getrennt, im Norden mit altem Anschnitt eines Entwässerungszulaufes (nicht wasserführend)	<i>Sambucus nigra</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Prunus domestica</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Ligustrum sp.</i> , <i>Rosa canina</i>
7	Feldweg,	VB2	sandiger Boden, mit grasigem	

ID (shape)	Biotoptyp	Biotoptyp kurz	Bemerkung	Vorkommende Arten (Auswahl)
	unbefestigt		Mittelstreifen	
8	Verkehrsstraße	VA0	mit Wendehammer, aktuell Baustelle	
9	Ackerbrache	HB0	alte Brache, bereits mit Initialverbuschung  Artenzusammensetzung verändert sich nach Osten hin	<i>Campanula rapunculus</i> , <i>Anthemis arvensis</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Securigera varia</i> , <i>Galium album</i> , <i>Hypericum sp.</i> , <i>Rosa sp.</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Echium vulgare</i> , <i>Verbascum sp.</i>
10	Ackerbrache	HB0	junge Brache fast ausschließlich mit ger. Kamille, im Süden Störstelle mit viel Rohboden, Neophyten im Randbereich ( <i>Bunias</i> )	<i>Anthemis arvensis</i> , <i>Spergularia rubra</i> , <i>Bunias orientalis</i>
11	Ackerbrache	HB0	junge Brache	<i>Anthemis arvensis</i> , <i>Papaver rhoeas</i>
12	Gebüschstreifen	BB1	sehr junges Gebüsch	Hauptsächlich <i>Rubus sp.</i>
13	Ackerbrache	HB0	mittelalte Brache	<i>Hypericum sp.</i> , <i>Erodium cicutarium</i> , <i>Anthemis arvensis</i> , <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Dipsacus fullonum</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Convolvulus arvensis</i> , <i>Calamagrostis epigejos</i> , <i>Oenothera sp.</i> , wenig <i>Rubus sp.</i>
14	Ackerbrache	HB0	mittelalte Brache, Neophyten im Randbereich ( <i>Senecio</i> )	<i>Hypericum sp.</i> , <i>Papaver rhoeas</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Senecio inaequidens</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Cynoglossum officinale</i> , <i>Dipsacus fullonum</i>

## 5.2 Reptilien

Die Kartierung ergab lediglich eine einzelne Sichtung eines Weibchens der Zauneidechse *Lacerta agilis* in der Böschung zur Autobahn A61 (Karte 2, am 09.05.2021). Der Fundort befindet sich knapp am Rand der geplanten Baufläche. Aufgrund der starken Habitatveränderungen in den letzten Jahren (durch Mulchen etc.) ist innerhalb der geplanten Baufläche lediglich noch ein Gebüschstreifen (Brombeer) bedingt als Rückzugsort geeignet (vgl. Karte 1). Weitere Reptilienarten wurden nicht festgestellt.

Die Zauneidechse wird in der aktuellen Roten Liste Deutschlands (2020) als Art der Vorwarnliste geführt, mit Abnahme in der Bestandsentwicklung. Sie ist in den Anhängen der FFH-Richtlinie in Anhang IV gelistet und nach BNatSchG §7/BArtSchVO streng geschützt.

## 5.3 Brutvögel

Im Verlauf der Kartierung konnten während der Brutzeit 2021 insgesamt 34 Vogelarten nachgewiesen werden. Als Brutvögel treten im Wirkraum des Vorhabens aktuell 16 dieser Arten auf, wovon ein Großteil zu den häufigen, weit verbreiteten Arten mit gutem Erhaltungszustand zählt.

Auf der eigentlichen Vorhabenfläche brütet mit schlechtem Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz die Feldlerche (SIMON et al. 2014). Die Feldlerche ist von direkten Verlusten von Fortpflanzungsstätten durch Habitatzerstörung betroffen (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG). Ebenfalls direkt von dem Vorhaben betroffen ist der Bluthänfling, welcher in Rheinland-Pfalz einen ungünstigen bis unzureichenden Erhaltungszustand aufweist (SIMON et al. 2014). Alle weiteren Arten brüten entweder außerhalb der eigentlichen Planfläche, womit direkte Verluste von Brutplätzen ausgeschlossen sind, oder sie besitzen einen günstigen Erhaltungszustand, sodass der Wegfall einzelner Brutplätze keine signifikant negative Auswirkung auf den Erhalt der lokalen Population darstellt. Die übrigen 18 Vogelarten besuchen die Vorhabenfläche nur als gelegentliche Nahrungsgäste oder auf dem Durchzug und sind somit von dem Vorhaben nur indirekt betroffen.

Für das Gebiet sind keine planungsrelevanten überregional bedeutsamen Rastvogelvorkommen (Rastflächen störungsempfindlicher Ackerlimikolen wie Goldregenpfeifer, Kiebitz) funktionale Bereiche für Wasservogelansammlungen (Schlafplätze von Gänsen etc.) oder Kranichmassenrastplätze vorhanden und aufgrund der örtlichen Gegebenheiten auch nicht zu erwarten.

Die Tab. 5 gibt einen Überblick über das nachgewiesene Brut- und Gastvogelspektrum im Untersuchungsgebiet.

## 6 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Folgenden wird der Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung erläutert. Ein Leitfaden zum Erstellen einer artenschutzrechtlichen Prüfung, wie beispielsweise für das Bundesland Hessen, liegt für Rheinland-Pfalz bislang nicht vor, daher orientiert sich die saP hier im Folgenden inhaltlich und strukturell am „Mustertext Artenschutz“ des LBM Rheinland-Pfalz (LBM 2011).

### 6.1 Relevanzprüfung

In der Artenschutzprüfung werden grundsätzlich alle Arten behandelt, deren Vorkommen im Wirkraum des Projektes zu erwarten ist. Arten, deren Habitatansprüche im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt sind, werden hingegen nicht berücksichtigt.

Wesentlicher Bestandteil der artenschutzrechtlichen Prüfung ist deshalb die Relevanzprüfung. Im Rahmen dieser werden aus den europarechtlich geschützten Arten jene herausgefiltert, für die eine vorhabenbedingte Betroffenheit nach § 44 mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Planungsraum liegt werden hier von vornherein nicht weiter berücksichtigt. (Abschichtung).

Zur Ermittlung der Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Planungsraum wurden die in Kap. 4 aufgeführten faunistischen Daten ausgewertet und zu bestimmten Artengruppen gezielte Untersuchungen durchgeführt (Kap. 2).

Die artspezifische Konfliktanalyse erfolgt nur für die verbleibenden Arten. Hierzu zählen allerdings auch die FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten, deren natürliches Verbreitungsgebiet im Planungsraum liegt, für welche die erforderlichen Lebensräume nachgewiesen wurden, welche aber z.B. aufgrund schwerer Nachweisbarkeit nicht erfasst wurden. Für diese Arten wird ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet im Prüfprotokoll angegeben.

Die Abschichtung aller nicht prüfrelevanter Arten erfolgt im Kapitel der Konfliktanalyse (Kap. 8), getrennt nach Artengruppen.

In der Konfliktanalyse wird geprüft, ob das geplante Vorhaben im Hinblick auf die prüfungsrelevanten Arten zum Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG führen kann. Im Fokus der Betrachtung stehen anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf die betrachteten Artvorkommen sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Für ubiquitäre Vogelarten, die keinem besonderen Schutzstatus (nach § 7 BNatSchG streng geschützt, nach Anhang I der VogelSchRL geschützt, nach den Roten Listen für Deutschland oder Rheinland-Pfalz mindestens „gefährdet“) unterliegen, erfolgt keine gesonderte formelle Prüfung, da unter Voraussetzung der Durchführung der praxisüblichen Vermeidungsmaßnahmen (Rodung außerhalb der Brutzeit) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sind.

Für die übrigen Vogelarten sowie für alle betroffenen FFH-Anhang-IV-Arten erfolgt eine ausführliche Prüfung/Konfliktanalyse mittels Prüfprotokoll. Als Vorlage dient hier der Prüfbogen aus dem „Mustertext Artenschutz“ des LBM Rheinland-Pfalz (LBM 2011).

## 6.2 Maßnahmen

Für verschiedene Arten können Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG notwendig werden. Diese werden artbezogen konzipiert und können aber ggf. für mehrere Arten, meist jedoch innerhalb einer Artengruppe (z.B. Fledermäuse) Anwendung finden. Detaillierte Maßnahmenblätter sind im LBP aufgeführt. Eine ausführliche Maßnahmenbeschreibung erfolgt in Kapitel 6, in den Prüfbögen werden die Maßnahmen hingegen nur mit entsprechendem Kürzel angegeben.

Generell wird zwischen folgenden für die saP relevanten Maßnahmentypen unterschieden:

- Projektbezogene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen. Die Maßnahmen sorgen dafür, dass sich bestimmte Wirkungen gar nicht erst entfalten können.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Optimierung oder Erweiterung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte. Diese Maßnahmen dienen dem Erhalt der ökologischen Funktion der Lebensstätte.
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen. Diese Maßnahmen dienen der Stabilisierung einer lokalen Population.

## 6.3 Ausnahmeprüfung

Lässt sich das Eintreten der Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) trotz Maßnahmen für eine oder mehrere Arten nicht vermeiden, erfolgt gemäß § 45 BNatSchG eine Ausnahmeprüfung. Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann eine Ausnahme aber nur dann zugelassen werden, wenn keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der betroffenen Population einer Art nicht verschlechtert. Hier können Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) unterstützend wirken. Diese Maßnahmen brauchen keinen räumlichen Zusammenhang mehr zur betroffenen lokalen Population. Vielmehr geht es um die Verbesserung des Erhaltungszustands der Population auf biogeografischer Ebene.

## 7 Maßnahmenkatalog

### 7.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in den Prüfprotokollen erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

**V 1: Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung bzw. Rodung:** Die Baufeldfreimachung erfolgt zur Vermeidung von Verstößen gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG außerhalb der Brutzeiten für Vögel und außerhalb der Aktivitätszeit der Reptilien im Zeitraum 01.10. – 28./29.02 (oberirdisch). Mulchen und Planieren der Flächen sollen im Frühjahr ca. ab Mitte März stattfinden.

**V 1.1: Offenhaltung des Baufeldes:** Ist eine Einhaltung der Bauzeitenregelung (**V 1**) nicht möglich, müssen durch regelmäßige Bearbeitung die benötigten bzw. anfallenden Bauflächen bis Baubeginn für Brutvögel unattraktiv bzw. nicht besiedelbar gehalten werden. Bedingung hierfür ist, dass die erste Bearbeitung (Pflügen/ Mulchen) noch außerhalb der Brutzeit, also vor dem 01.03. stattfindet und im Anschluss wöchentlich gepflügt/ gemulcht und/ oder versiegelt/ verdichtet (Glattwalzen) wird.

**V 2: Reptilienzaun, Abschirmen des Baufelds (einseitig):** Das Baufeld ist gegen die noch besiedelte Böschung an der Autobahn A61 abzuschirmen, solange Bautätigkeiten stattfinden, um ein Einwandern von Tieren zu verhindern. Geeignet sind spezielle Reptilienzäune (glatte Folien, oberirdisch min. 50 cm hoch, Unterkante eingegraben, d.h. Gesamthöhe Folie min. 70 cm).

### 7.2 Ausgleichsmaßnahmen, CEF- und FCS-Maßnahmen

Im vorliegenden Fall ist die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, um den Erhalt von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu gewährleisten, nicht notwendig. Der entstehende Flächenverlust für Feldvögel wird durch die allgemeine Flächenkompensation mitbehandelt. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in den Prüfprotokollen erfolgt unter Berücksichtigung dessen.

## 8 Konfliktanalyse

In der Artenschutzprüfung werden die Arten des FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten behandelt, deren Vorkommen im **Wirkraum** des Projektes nachgewiesen wurde oder zu erwarten ist. Arten, die nicht nachgewiesen wurden, sowie Spezies deren Habitatansprüche im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt sind (hier z. B. Wildkatze, Biber) oder deren Verbreitungsgebiet nicht im Bereich der Planung liegt (z.B. Wolf, Luchs) werden nicht betrachtet. Aus den Arten, die aufgrund verschiedener Quellenangaben für das Untersuchungsgebiet in Frage gekommen wären, wurden im Rahmen einer Relevanzprüfung diejenigen Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Die vom Vorhaben betroffenen Arten sind in den jeweiligen Kapiteln der Artengruppen aufgelistet.

### 8.1 Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der EU- Vogelschutzrichtlinie

Hinsichtlich der Avifauna wurden die Ergebnisse aus der eigenen Erfassung von 2021 und einer Recherche zu Vorkommen von relevanten Arten (siehe Kap. 4) einbezogen. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist am geplanten Standort demnach wie nachfolgend beschrieben zu bewerten.

#### 8.1.1 Brutvögel

Im Folgenden werden die nach § 7 BNatSchG streng geschützten, nach Anhang I der VogelSchRL geschützten sowie nach den Roten Listen für Deutschland und Rheinland-Pfalz mindestens als gefährdet eingestuften Arten in einzelnen Formblättern behandelt.

Für alle häufigen, ubiquitären Arten („Allerweltsarten“ wie bspw. Amsel, Buchfink usw., siehe Tab. 5) erfolgt keine gesonderte formelle Prüfung, da unter Durchführung der praxisüblichen Vermeidungsmaßnahme (**V 1**, Rodung außerhalb der Brutzeit) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu erwarten sind und auch Tatbestände bezüglich §44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 aufgrund der Häufigkeit und Verbreitung der Arten von vornherein ausgeschlossen sind.

**Tab. 5: Vorkommen aller Brutvögel im artspezifischen Prüfbereich.**

Erläuterung: Status: B = Brutvorkommen / Revier, G = Nahrungsgäste; EU: X = Anhang 1 EU-VSR 1979/91, BNatSchG § 7: streng geschützt, RL BRD 2020 = Rote Liste BRD RYSLAVY et al. (2020), RL RLP 2014 = SIMON et al. (2014); V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2= stark gefährdet.

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

Art	Wissenschaftlicher Name	Status B=Brutvogel G=Gastvogel	EU-Anhang I VSRL 2009	nach BNatSchG § 7 streng geschützt	Rote Liste BRD 2020	Rote Liste RLP 2014	Erhaltungszustand in RLP (nach SIMON et al. 2014)	Brutpaarbestand RLP	Erläuterung zur Betroffenheit	Hinweise auf Vermeidungs- maßnahmen	Betrifft der Wirkraum der Planung den Lebensraum ja/nein	Prüfprotokoll ja/nein
Graugans	<i>Anser anser</i>	G						300-500	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	B			n.b.	n.b.		40.000-60.000	A	V.1	nein	nein
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	G						500-600	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	X	X		V		500-700	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	G	X	X				250-400	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G		X				3.000-6.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G		X				3.500-5.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	B			n.b.	n.b.		>6.100	A	V.1	nein	nein
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B						110.000-150.000	A	V.1	nein	nein
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	G						9.500-23.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	G		X				5.000-8.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Elster	<i>Pica pica</i>	B						20.000-40.000	A	V.1	nein	nein
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G						40.000-60.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein

Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B						530.000-590.000	A	V.1	nein	nein
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B			3	3		70.000-120.000	Prüfprotokoll	V.1 und V.1.1	ja	ja
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	G			V	3		15.000-37.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B						11.500-17.000	A	V.1	nein	nein
Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>	B						210-460	A	V.1	nein	nein
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	G						285.000-325.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B				V		10.000-15.000	A	V.1	nein	nein
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B						40.000-60.000	A	V.1	nein	nein
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	G			3	V		210.000-290.000	A	V.1	nein	nein
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	B						800-1.400	A	V.1	nein	nein
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Dz						305.000-260.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B						4.400-11.000	A	V.1	nein	nein
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B						80.000-100.000	A	V.1	nein	nein
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B						22.000-26.000	A	V.1	nein	nein
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B						10.000-20.000	A	V.1	nein	nein
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Dz						170-340	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B			3	V		5.500-15.000	Prüfprotokoll	V.1 und V.1.1	ja	ja
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	Dz		X				58-109	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	G			V	3		150.000-215.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein

Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Dz						190.000-220.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Dz						90.000-105.000	nicht betroffen	n.n.	nein	nein

Entwurf

<b>Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)</b>
<p><b>Schutzstatus:</b> nach § 7 Abs. 2 Nr. 14a BNatSchG (2017) besonders geschützt</p> <p style="text-align: center;">Art des Art. 1 der EU-VRSL (2009)</p> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> RL BRD: 3, RL RLP: V</p>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung</b></p> <p>Bluthänflinge besiedeln allgemein verschiedenartige, abwechslungsreiche, offene bis halboffene, gerne sonnenbegünstigte, durch niedrige Gehölze, Hecken und/oder Gebüsche strukturierte (grünlandreiche) Kulturlandschaften (z.B. Hecken- und Heidelandschaften oder Bergweiden und Weinberge sowie Ruderalflächen, stellenweise auch Schlagfluren im Wald). Als Nahrungsressource sollten samenreiche Krautfluren (z. B. Hochstaudenfluren, oder anderweitige Saumbereiche) und als möglicher Neststandort dichtere Gebüsche/Hecken oder auch niedrige Gehölze, bevorzugt junge Koniferenbestände im Habitat vorhanden sein (GEDEON et al.2014, SÜDBECK et al. 2005). Im Zuge der Industrialisierung der Landwirtschaft und Ausräumung der freien Landschaft findet eine nicht unerhebliche Verdrängung vom ländlichen in den urbaneren Raum statt. Die Neststandorte innerhalb der jährlich meist neu etablierten Nestterritorien werden von dem Freibrüter meist in dichteren Büschen oder Hecken aber auch am Boden in der Krautschicht oder sogar an Weinstöcken angelegt. Neben Einzelbruten treten auch lockere Kolonien auf, die mitunter in bis zu &gt;1000 m entfernt von den Nahrungshabitaten liegen können. Es besteht nur eine sehr geringe Brutplatztreue bei in der Regel monogamer Saisonehe. Die Rückkehr ins Brutgebiet erfolgt bei dem Kurz- bis Mittelstreckenzieher, z.T. auch Standvogel, meist Mitte März bis Ende April und die Haupteiablagezeit liegt Mitte / Ende Mai, Jungvögel treten ab Ende April auf.</p> <p>Bluthänflinge kommen von Nordafrika über Europa (ohne die nördlichsten Teile) bis nach Zentralasien (west- und zentralpaläarktisch) vor. In Deutschland zeigt der Bluthänfling eine flächendeckende Verbreitung mit Lücken im Süden. In Mitteleuropa und Deutschland werden besonders in den Tieflandregionen, in den Mittelgebirgsregionen in den niedrigeren Lagen höhere Abundanzen erreicht. Der deutschlandweite Brutbestand wird auf 125.000 bis 235.000 Reviere geschätzt (GEDEON et al. 2014).</p> <p>In weiten Teilen Rheinland-Pfalz gilt der Bluthänfling in geeigneten Lebensräumen als regelmäßiger Brutvogel und seine Verbreitung zeigt für 2001-2010 insgesamt ein landesweites Vorkommen mit einzelnen Lücken z.B. im Pfälzer Wald. Die aktuellen Schätzungen bzw. Bestandsangaben von 5.000-15.000 Brutpaaren/Revieren (SIMON et al. 2014, Zeitraum 2007-2012 bzw. DIETZEN et al. 2017, Zeitraum 2005-2009) weisen den Bluthänfling noch als häufige Art in Rheinland-Pfalz aus (SIMON et al. 2014). Wurden bis in die 80er Jahre weiterhin verschiedenste Halboffenlandschaften besiedelt stechen als Lebensraum der Art außerhalb der ausgeräumten Agrar- und Kulturlandschaft in Rheinland-Pfalz heute insbesondere die strukturreicheren dörflichen Siedlungsbereiche sowie die strukturreicheren Weinanbaugebiete (z. B. Nahetal, hier werden Nester in den Weinstöcken angelegt) als bedeutende Habitate der Art hervor. Neben ebenfalls besiedelten Habitaten wie Streuobstwiesen, Acker- und Grünland, Kahlschlägen/Windwurflluren in Waldbeständen werden in den zuvor genannten die größten durchschnittlichen und absoluten Abundanzen sowie Stetigkeiten erreicht (Siedlung: Ø 2,6 ± 2,4 Rev./10 ha, max. 8,8 Rev./10 ha, Weinberg: Ø 1,6 Rev./10 ha, max. 3,2 Rev./10 ha). In den Weinanbaugebieten gilt er als häufiger Brutvogel, in von Acker dominierten Bereichen werden max. 1,7 Rev./ 10 ha erreicht.</p> <p>Aufgrund des fortwährenden Rückgangs von strukturreichem Halb-Offenland infolge der Intensivierung der Landwirtschaft und einem allgemein niedrigen Bruterfolg der Art ist davon auszugehen, dass der Bestand wegen des Verlustes von Brutplätzen und weiterem Nahrungsmangel auch zukünftig weiter wenn auch regional unterschiedlich abnimmt. Nach SIMON et al. 2014 und GEDEON et al.2014 sind der kurzfristige und langfristige Bestandstrend für die Art negativ bzw. zwischen 20-50 % abnehmend.</p> <p>In der aktuellen bundesweiten Roten Liste (GRÜNEBERG et al. 2015) wird der Bluthänfling bereits als gefährdet (Kat. 3) geführt, in Rheinland-Pfalz steht er auf der Vorwarnliste und der Erhaltungszustand der Art für Rheinland-Pfalz wird demnach mit ungünstig bis unzureichend (Kat. Gelb) angegeben (SIMON et al. 2014).</p>

<b>Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)</b>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Verlauf der Brutvogelkartierung 2021 wurden vier Brutnachweise des Bluthänflings im nördlichen Bereich des geplanten Baufeldes erbracht. Ein weiteres Brutvorkommen wurde im Süden, in dem an das Baufeld angrenzenden Bereich kartiert.</p> <p><u>Erhaltungszustand der lokalen Population:</u></p> <p>Da sich im Bereich um die Planung herum, in mehreren Teilbereichen weitere gut geeignete Bruthabitate für den Bluthänfling befinden, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als gut eingestuft.</p>
<b>Darlegung der Betroffenheit der Art</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen  <b>V 1:</b> Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit  <b>V 1.1:</b> Offenhaltung des Baufeldes  <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Tötungstatbestände</b> gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:  <b>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b>          (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><b>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise  <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p><u>Baubedingte</u> Tötungen dieser Art können vorsorglich durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit und Offenhaltung der Bauflächen (<b>V 1; V 1.1</b>) ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Betriebsbedingt</u> ist nicht von einem signifikanten Anstieg des Tötungsrisikos auszugehen, da sich die vorgesehene Fläche bereits in einem intensiv genutzten Gewerbegebiet befindet, welches an die Autobahn A61 angeschlossen ist. Das Kollisionsrisiko mit Kfz steigt aufgrund der Vorbelastung nicht signifikant an.</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Schädigungstatbestände</b> gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:  <b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt  <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es befinden sich Brutreviere der Art auf der Vorhabenfläche, dementsprechend gehen diese Brut- und Nahrungshabitate verloren. Im direkten Umfeld gibt es allerdings weitere für den Bluthänfling als Brutrevier geeignete Habitate, sodass von keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen ist.</p>

### Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

#### Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Um baubedingte Störungen der Art vorsorglich zu vermeiden, sollten Rodungen und die Baufeldräumung außerhalb der Brutsaison stattfinden und der Beginn außerhalb der Brutsaison starten (**V 1**). Darüber hinaus ist eine Offenhaltung der Fläche, zwischen Baufeldräumung und Baubeginn vorzunehmen, um einer erneuten Ansiedlung von Brutpaaren entgegenzuwirken (**V 1.1**).

Durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, Licht und Lärm kann es zu einer betriebsbedingten Störung der Art kommen (Effektdistanz der Art 200 m (Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr 2010)). Die Störung führt aufgrund der Vorbelastungen allerdings zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes, da zusätzlich Ausweichlebensräume im Umfeld vorhanden sind.

#### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)  
 treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**V 1; V 1.1**

<b>Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)</b>
<p><b>Schutzstatus:</b> nach § 7 Abs. 2 Nr. 14a BNatSchG (2017) besonders geschützt</p> <p style="text-align: center;">Art des Art. 1 EU-VRSL (2009)</p> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> RL BRD: 3, RL RLP: 3</p>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung</b></p> <p>Die Feldlerche gilt als Charakterart der offenen Kulturlandschaft, wo sie vor allem ausgedehnte Feldfluren und Grünlandgebiete bewohnt. Sie meidet großflächig geschlossene Waldgebiete und Siedlungsbereiche, ebenso stark gedüngtes Intensivgrünland. Feuchtgrünland wird besiedelt, wenn trockene Stellen vorhanden sind. Die höchsten Siedlungsdichten (<math>\bar{x} = 3,89 \pm 2,26</math> Rev./10 ha, N = 42) und Stetigkeiten (100 %) erreicht sie in Gebieten mit hohem Ackeranteil. Grundsätzlich kommt sie auf Feldern, Wiesen, Weiden, Magerrasen und Ödland vor, die Abundanz ist allerdings im Grünland (<math>\bar{x} = 2,90 \pm 2,77</math> Rev./10 ha, N = 12) sowie in stärker gegliederter Kulturlandschaft (<math>\bar{x} = 1,51 \pm 1,52</math> Rev./10 ha, N = 9) im Mittel geringer als auf weithin offenen Feldflächen. Sie gilt als Bodenbrüter, mit Neststandort in Gras- und niedriger Krautvegetation. Die Revierbesetzung erfolgt durch das Männchen und wird charakteristisch durch den Singflug oder Bodengesang angezeigt. Häufig werden zwei Jahresbruten beobachtet. Während Reviergrenzen im Grünland häufig sehr fest sind, beobachtet man gerade in intensiv genutzten Ackerflächen Revierverschiebungen durch Nachbruten, durch Geleazerstörung etc. Feldlerchen gelten als Reviertreu, wobei Brutplätze jedes Jahr neu angelegt werden (SÜDBECK et al. 2005). Als ursprünglicher Steppenbewohner kam die Feldlerche mit der Ausbreitung der Landwirtschaft nach Mitteleuropa und besiedelte von jeher die vom Menschen geschaffene Kulturlandschaft. Sie war bereits im 19. sowie im frühen 20. Jahrhundert und ist auch heute noch ein sehr weit verbreiteter und charakteristischer Brutvogel, der Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend bewohnt. Sie fehlt allenfalls in großflächig geschlossenen Waldgebieten, z. B. im Pfälzerwald. Der Bestand an Brutpaaren wird in Deutschland auf 1,3 - 2,0 Mio. Reviere geschätzt (GEDEON et al. 2014). In Rheinland-Pfalz wurde der Bestand auf 40.000 - 80.000 Reviere geschätzt (DIETZEN et al. 2017). Der Bestandstrend wird deutschlandweit und auch für Rheinland-Pfalz langfristig und kurzfristig als negativ eingestuft (GEDEON et al. 2014, DIETZEN et al. 2017).</p> <p>Aufgrund der sowohl lang- als auch mittelfristig negativen Bestandsentwicklung steht die Feldlerche als „gefährdet“ in der Roten Liste Deutschlands und Rheinland-Pfalz bestandsbedrohter Vogelarten. Die Ursachen für die Rückgänge liegen in einem reduzierten Bruterfolg als Resultat der zunehmenden Intensivierung der Landwirtschaft mit veränderten Fruchtfolgen und Anbaukulturen (z. B. Winter- statt Sommergetreide), Bestandsverdichtung in den Feldern durch Düngung, Bodenbearbeitung und Pflanzenschutz, Beseitigung von Felldrains und Verringerung der Grenzliniendichte sowie reduziertes Nahrungsangebot durch exzessiven Pestizideinsatz.</p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Auf dem Bau Feld wurden 2021 sechs Reviere der Feldlerche nachgewiesen. Diese liegen nahezu flächendeckend über die Feldflächen verteilt.</p> <p><u>Erhaltungszustand der lokalen Population:</u></p> <p>Im kartierten Untersuchungsgebiet wurde eine hohe Besiedlungsdichte an Feldlerchen nachgewiesen (9,62 Brutreviere/10 ha). Im direkten Umfeld der Planung sind in begrenztem Ausmaß Ackerflächen vorhanden, auf welche die Individuen ausweichen können. Derartige Flächen liegen vor allem im weiteren Umkreis wieder vor, auf welchen eine Besiedlung durch die Feldlerche möglich ist. Der Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz wird als schlecht eingeordnet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population vor Ort ist in diesem Kontext demnach ebenfalls als ungünstig zu bewerten.</p>

<b>Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)</b>
<b>Darlegung der Betroffenheit der Art</b>
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <b>V 1:</b> Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit <b>V 1.1:</b> Offenhaltung des Baufeldes <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der <b>Tötungstatbestände</b> gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: <b>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<b>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)
<input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise
<p><u>Baubedingte</u> Tötungen der Feldlerche können durch Baufeldräumung im Herbst und das Freihalten der Fläche vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (<b>V 1</b>; <b>V 1.1</b>). Eine signifikante <u>betriebsbedingte</u> Erhöhung des Kollisionsrisikos durch Zunahme des Straßenverkehrs ist aufgrund der Vorbelastungen im bestehenden Gewerbegebiet nicht zu erwarten.</p>
Prognose und Bewertung der <b>Schädigungstatbestände</b> gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: <b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b>
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<p>Durch die Baufeldfreimachung und die Versiegelung der Böden geht die Fläche für Feldlerchenreviere verloren. Im näheren Umfeld der Planung stehen teilweise für die Feldlerche geeignete Brutlebensräume zur Verfügung, im weiteren Umkreis liegen zusätzlich wieder mehr Ackerflächen mit Habitatpotenzial vor. Darüber hinaus profitiert die Art von der allgemeinen Flächenkompensation, welche im Rahmen des Eingriffes durchgeführt wird.</p> <p>Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten wird daher im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>
Prognose und Bewertung der <b>Störungstatbestände</b> gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG <b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b>
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<p>Die Feldlerche gilt als wenig störungsempfindlich. Allerdings stellt sie mit einer Effektdistanz von 500 m zu</p>

### Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Straßenverkehr einen Sonderfall dar (GARNIEL et al. 2007). Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die Autobahn A61 und die Lage in einem bereits genutzten Gewerbegebiet, ist durch die Nutzung des geplanten Einrichtungshauses betriebsbedingt nicht von einer signifikanten Erhöhung der Störung vor Ort auszugehen.

Baubedingte Störungen werden durch die Umsetzung der Bauzeitenregelung und das eventuelle Freihalten der Fläche vor Baubeginn (**V 1** und **V 1.1**) ausgeschlossen.

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**V 1; V 1.1**

Entwurf

## 8.2 Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Gemäß dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) sind formal 28 Farn- und Blütenpflanzen für Deutschland aus dem Anhang IV der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen (<https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/farn-und-bluetenpflanzen.html>, Abrufdatum 14.09.2021).

Der Planungsraum inklusive Zuwegungen liegt in stark anthropogen und landwirtschaftlich geprägtem Gebiet (vgl. Biotoptypenkartierung). Aufgrund dieser Tatsache (unzureichende Habitateignung) in Verbindung mit fehlenden Nachweisen von nach der FFH-Richtlinie Anhang IV geschützten Pflanzenarten kann davon ausgegangen werden, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der streng geschützten europäischen Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können. Die formell relevanten Pflanzenarten werden somit nicht weitergehend betrachtet.

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

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Die Behandlung aller prüfrelevanten Arten erfolgt im Rahmen der folgenden Kapitel einzeln für jede Artengruppe. Für Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die a) weder in der ARTEFAKT-Datenbank und den übrigen Datenquellen für die betrachtete Region (entsprechende TK25-Messtischblätter) des Landes Rheinland-Pfalz geführt werden, b) noch gutachterlich oder auf Grundlage anderer Quellen nachgewiesen wurden, c) deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Planungsraum liegt und/oder d) deren Habitatansprüche nicht erfüllt werden, können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände von vornherein ausgeschlossen werden (z. B. Luchs (*Felis lynx*), Wolf (*Canis lupus*), Wildkatze (*Felis silvestris*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*), Biber (*Castor fiber*)). Dies gilt ebenfalls für Arten, deren Vorkommen (gemäß Datenrecherche und/oder Fachgutachten) nicht innerhalb des (artspezifischen) Wirkraums des geplanten Vorhabens liegen (z. B. Spanische Flagge (*Euplagia quatripunctaria*)). Für diese Arten ist weder eine tabellarische noch eine spezielle Prüfung mittels Prüfbogen erforderlich.

#### 8.2.2.1 Säugetiere

Als prüfrelevante Säugetierarten wurden durch die vorgenommenen Recherchen die nachfolgenden Arten in der Region (Messtischblätter TK25 bzw. im Umkreis von 5 km) festgestellt, die nach den oben genannten Kriterien prüfrelevant sind. Vorkommen beispielsweise des Bibers *Castor fiber* in der Unteren Naheebene werden nicht berücksichtigt, weil die entsprechenden Habitatansprüche nicht erfüllt sind, oder sie nicht im Wirkraum vorkommen (z.B. Haselmaus *Muscardinus avellanarius*, Vorkommen in Weiler b. Bingen).

**Tab. 6: Im Rahmen der Untersuchung durch Recherche potenziell vorkommende Säugetierarten (Region auf TK25-Ebene, MTB 6013 und 6113).**

Erläuterungen:

Kategorien Rote Liste Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes; V = Arten der Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; I = gefährdete wandernde Tierart; \* = derzeit nicht gefährdet. Kategorien Nationaler Bericht Deutschland: FV = favourable (günstig), NA = not reported (nicht berichtet), XX = unknown (unbekannt), U1 = unfavourable inadequate (ungünstig-unzureichend), U2 = unfavourable bad (ungünstig-schlecht). Kategorien Rote Liste Rheinland-Pfalz: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = selten / geographische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, 4 = potenziell gefährdet, (RL) = mindestens eine der Kleinarten bzw. Subspezies RL, I(VG) = Vermehrungsgäste, II = Durchzügler, n.a. = nicht aufgeführt.

Art <sup>1</sup>	Wissenschaftlicher Name	Nach BnatSchG §7 streng geschützt <sup>2</sup>	Rote Liste D <sup>3</sup>	Rote Liste RLP <sup>4</sup>	Erhaltungszustand in Deutschland (kontinental) <sup>5</sup>	Betrifft der Wirkraum der Planung den Lebensraum ja/nein
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	2	2	U1	nein
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtt</i>	X	V	n.a.	U1	nein
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	X	*	3	FV	nein
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X	V	2	U1	nein
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	X	V	2	U1	ja
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	X	*	1	FV	nein
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	X	G	2	U1	ja
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	X	V	3	U1	ja
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X	*	2	U1	ja
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	*	3	FV	ja
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	X	V	2	FV	nein
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	X	2	2	U2	nein
Zweifarb- fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	X	D	1	U1	ja

Aufgrund der geringen Strukturvielfalt auf der beplanten Baufläche sowie des Fehlens von Baumhöhlen, Gebäuden und Gewässern ist die Habitategnung für Fledermäuse nur gering. In den Randbereichen (Feldgehölze entlang der Autobahn) sowie entlang der Straßenzüge (Straßenlaternen) ergeben sich Möglichkeiten zur Jagd sowie zu Transferflügen vorrangig solcher Arten, die zu einem gewissen Grad als Kulturfolger gelten. Dies sind Arten, die ein höheres Maß an künstlichem Licht sowie Lärm bis zu einem gewissen Grad tolerieren oder auch gezielt entlang der Straßenbeleuchtung jagen. Dies sind hier vor allem Arten wie Zwergfledermaus oder Kleinabendsegler. Weiterhin können Arten auftreten, die Offenlandflächen in größerer Höhe überfliegen, um z.B. zum Rhein oder angrenzende Feuchtgebiete und Wälder zu gelangen (Abendsegler, Kleinabendsegler, Zweifarb-  
fledermaus, Rauhautfledermaus). Entsprechend werden durch das geplante Vorhaben lediglich Teillebensräume untergeordneter Funktion berührt. Da es sich im betrachteten Raum um eine Planung innerhalb eines bereits bestehenden Gewerbegebietes mit vorhandenem Licht- und Lärmniveau handelt, ist für die gemäß Recherche potenziell vorkommenden Arten keine relevante Änderung des Teillebensraums zu erwarten. Ein Eingriff in die Feldgehölze findet nicht statt, die Baufläche selbst weist keine relevanten Habitatstrukturen auf. Jagdmöglichkeiten an Leuchtkörpern für die Kulturfolger bleiben bestehen.

<sup>1</sup> Systematik nach DIETZ et al. 2007

<sup>2</sup> Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, 06.08.2009, Bonn), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.09.2017 I 3434 (Nr. 64) mWvV 29.09.2017)

<sup>3</sup> MEINIG et al. 2020

<sup>4</sup> Standardartenliste des LUWG vom 08.11.2006 (2. Erweiterte Auflage, September 2007)

<sup>5</sup> Status Nationaler Bericht Deutschlands (kontinentaler Teil) zu FFH-Arten (2019)

**Grundsätzlich ist deshalb auszuschließen, dass es bezüglich dieser Artengruppe zum Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 kommt.** Es erfolgen im Prüfprotokoll, das stellvertretend für potenziell vorkommende Arten aus dieser Artengruppe angelegt wird, dahingehend keine weitergehenden Bemerkungen.

Entwurf

**Artengruppe Fledermäuse:**

**Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

**Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

**Zweifarbfladermaus (*Vespertilio murinus*)**

**Schutzstatus:** nach § 7 Abs. 2 Nr. 14a BNatSchG (2017) streng geschützt

Arten des FFH-Anhang IV

**Bestandsdarstellung**

**Autökologie**

Die **Bartfledermaus** nutzt Sommerquartiere in Siedlungen (Spalträume an Gebäuden) und, wenn auch seltener, in Wäldern (abstehende Borke, Stammanrisse). Bartfledermäuse jagen sowohl in lichten Wäldern, in Gewässernähe, als auch in offeneren bzw. lückigen Beständen wie Streuobstwiesen. Mit sehr wenigem Flug erbeutet sie im Flug kleine Insekten entlang strukturreicher Vegetation. Auch Bartfledermäuse suchen im Verlauf eines Jahres verschiedene Feldgehölze auch im Siedlungsraum, Gewässer und Waldtypen als Jagdhabitats auf (HÄUSSLER 2003). Als Winterquartiere dienen im Allgemeinen unterirdische Hohlräume u.a. in ehemaligen Bergwerken, Kellern, Höhlen und Eisenbahntunneln (vgl. MESCHÉDE et al. 2002). Die *Myotis*-Arten gelten allgemein als lichtmeidende Arten. Die Empfindlichkeit gegenüber Licht und Lärm kann je nach Umfeld, z.B. im Siedlungsraum, auch reduziert sein.

**Kleinabendsegler** nutzen als typische Waldfledermausart (HARBUSCH et al. 2002, NIETHAMMER & KRAPP 2001, SCHORCHT & BOYE 2004) als Lebensraum insbesondere Altbestände, in denen sich auch ihre Quartiere befinden, hauptsächlich natürliche Höhlen wie z. B. Spechthöhlen, Stammanrisse oder stehendes Alt-/Totholz im Wald. Zur Überwinterung werden ebenfalls i. d. R. natürliche Höhlen im Wald bezogen. Beim Nahrungserwerb ist die Art wenig spezialisiert und erbeutet die unterschiedlichsten Fluginsekten. In schnellem und meist geradlinigem Flug jagen sie sowohl im Wald als auch im hindernisfreien Luftraum oder entlang von Wegen oder Straßenlaternen (MESCHÉDE et al. 2002, SCHORCHT 2002). Die Art jagt auch im Siedlungsraum und vermag auch beleuchtete Flächen, z.B. im Umfeld von Straßenlaternen, für die Jagd zu nutzen. Bezüglich Licht und Lärm ist diese Art grundsätzlich als unempfindlich einzustufen. (BMVBS 2011).

Zu den Lebensräumen des **Abendseglers** zählen neben Auwäldern, gemäßigten Buchenwäldern und teils auch mediterranen Eichenwäldern (ursprüngliche Biotope) heute auch Siedlungen und siedlungsnahe Gebiete mit ausreichend Quartierpotenzial und Nahrung. Ihre Quartiere bezieht diese Art sowohl in Wäldern (geräumige Baumhöhlen) als auch in Gebäuden. Besonders großvolumige Quartiertypen wie z. B. nach oben ausgefaulte Spechthöhlen und große Stammanrisse werden auch zur Überwinterung genutzt. Als Jagdrevier können die unterschiedlichsten Gebiete dienen, sofern genug Fluginsekten vorhanden sind, die im freien Luftraum erbeutet werden. Abendsegler besitzen ein stark ausgeprägtes Wanderungsverhalten zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren. Dabei werden auf dem Frühjahrs- und Herbstzug jeweils einige hundert bis tausend Kilometer zurückgelegt (BOYE et al. 1999, BRINKMANN 2004, MESCHÉDE et al. 2002, NIETHAMMER & KRAPP 2001, PETERSEN et al. 2004). Bei der Jagd nach Beuteinsekten nutzen Abendsegler sämtliche Höhenschichten, stets in Abhängigkeit der Witterung (Windgeschwindigkeit, Temperatur und Luftfeuchtigkeit). So treten jagende Tiere sehr häufig in Höhen bis 200 m auf, bis 500 m ebenfalls häufig und bis 1000 m nur gelegentlich (BACH 2002, BRINKMANN 2004, DÜRR & BACH 2004, KRONWITTER 1988, NIETHAMMER & KRAPP 2001, RYDELL et al. 2010 a,b, HARBUSCH mündl. Mitt.). Die Art jagt auch im Siedlungsraum und vermag auch beleuchtete Flächen, z.B. im Umfeld von Straßenlaternen, für die Jagd zu nutzen. Bezüglich Licht und Lärm ist diese Art grundsätzlich als unempfindlich einzustufen (BMVBS 2011).

Die **Rauhautfledermaus** zählt gemeinsam mit den beiden Abendsegler-Arten und der Zweifarbfledermaus zu den in Mitteleuropa saisonal weit wandernden einheimischen Fledermausarten (z.B. MESCHÉDE et al.

**Artengruppe Fledermäuse:**

**Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

**Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

**Zweifarbflodermaus (*Vespertilio murinus*)**

2002). Dadurch besteht für den größten Teil der Population eine großräumige geographische Trennung zwischen den Fortpflanzungs- und den Überwinterungsgebieten. Im Zuge dessen kommt die Art in ganz Deutschland vor, jedoch aufgrund ihrer Zugaktivität zu allen Jahreszeiten verschieden häufig. Die Kerngebiete, in denen die Reproduktion stattfindet, liegen in Nordostdeutschland bzw. Nordosteuropa, wohingegen die Schwarm-, Balz- und Paarungsgebiete während der spätsommerlichen Wanderungsperiode vor allem in gewässerreichen Lebensräumen wie den Auwäldern der Flussniederungen oder den großflächigen Waldgebieten des westlichen Mitteleuropas und Südwesteuropas liegen. Hier halten sich die Tiere über einige Wochen auf und besetzen Balz- bzw. Paarungsquartiere bevor sie in die Winterquartiere wechseln. Über den Sommer werden meist Spaltenquartiere in Bäumen aber auch an Gebäuden bezogen. In Rheinland-Pfalz gilt die Rauhautfledermaus eher als Durchzügler (BACH et al. 2005), sie wird aber dennoch vereinzelt ganzjährig erfasst. Die Art hält sich regelmäßig, vor allem zu den Wanderungszeiten, auch im Siedlungsraum auf und vermag auch beleuchtete Flächen, z.B. im Umfeld von Straßenlaternen, für die Jagd zu nutzen. Bezüglich Licht und Lärm ist diese Art grundsätzlich als unempfindlich einzustufen. (BMVBS 2011). Im Vergleich zu den anderen *Pipistrellus*-Arten hält sie sich häufiger in größeren Höhen im freien Luftraum auf.

**Zwergfledermäuse** gehören zu den kleinsten der heimischen Fledermausarten. In Bezug auf ihre Lebensraumansprüche gelten sie als sehr anpassungsfähig und flexibel. Sie besetzen opportunistisch Quartiere sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen und Innenstädten, entsprechend gehört sie auch heute noch zu den häufigsten heimischen Fledermausarten. Als typischer Kulturfolger bezieht die Art ein breites Spektrum von Spaltenquartieren in und an Gebäuden. Einzeltiere nutzen jedoch auch Felsspalten und Baumquartiere (z. B. hinter abgeplatzter Baumrinde). Winterquartiere werden meist in unterirdischen Räumen (Eingangsbereiche ehemaliger Bergwerke, Eisenbahntunnel, Bunker) oder in Spalten an Wohngebäuden bezogen. Im Hinblick auf den Nahrungserwerb jagen Zwergfledermäuse insbesondere in Waldgebieten, entlang von Waldrändern, Strauchgehölzen sowie an Gewässern (Linienstrukturen). Dabei bewegen sich die Tiere wendig auf kurvenreichen Flugbahnen im Luftraum in unterschiedlichen Höhen sowohl im als auch über dem Wald (DIETZ et al. 2007). Die Art hält sich regelmäßig und ganzjährig auch im Siedlungsraum auf und vermag auch beleuchtete Flächen, z.B. im Umfeld von Straßenlaternen, für die Jagd zu nutzen. Bezüglich Licht und Lärm ist diese Art grundsätzlich als unempfindlich einzustufen. (BMVBS 2011).

Die **Zweifarbflodermaus** ist eine Art gewässerreicher Landschaften. Ihre Verbreitung im nördlichen und westlichen Mitteleuropa sowie in Südosteuropa ist nicht ganz eindeutig, da die Art stellenweise nur saisonal auftritt, wobei sie lokale Fortpflanzungskolonien bildet. In den meisten Bundesländern wird die Zweifarbfledermaus, sofern aktuelle Erkenntnisse zu Vorkommen der Art vorliegen, als selten eingestuft. Ein Teil der nordostdeutschen Population vollzieht Wanderungen in Überwinterungsgebiete, wobei zum einen eine nordwestliche und zum anderen eine südliche Zugrichtung ermittelt wurden. Zweifarbfledermäuse sind Gebäude- und Felsbewohner. Ihre Quartiere (Wochenstuben und Einzelquartiere) befinden sich in Spalten oder z. B. auch in Zwischendächern von Wohnhäusern oder Scheunen. Des Weiteren werden von der Art Felsspalten oder auch vereinzelt Baumhöhlen und Fledermauskästen besiedelt. Auch zur Überwinterung werden Gebäudequartiere aufgesucht, hier v. a. Hochhäuser (KÖNIG & WISSING 2007). Die Jagdgebiete liegen z. B. über Gewässern und Uferzonen, aber auch über offenen Agrarflächen, Wiesen, Weiden und Siedlungen (DIETZ et al. 2007). Der Nahrungserwerb erfolgt, ähnlich wie beim Abendsegler, im freien Luftraum in unterschiedlichen Flughöhen (vgl. BANSE 2010). Bezüglich Licht und Lärm ist diese Art als unempfindlich einzustufen (BMVBS 2011).

<p><b>Artengruppe Fledermäuse:</b></p> <p><b>Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b></p> <p><b>Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b></p> <p><b>Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b></p> <p><b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b></p> <p><b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b></p> <p><b>Zweifarbflodermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)</b></p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</b></p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen      <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p>
<p><b>Darlegung der Betroffenheit der Arten</b></p>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Tötungstatbestände</b> gem. § 44 Abs. 1, <b>Nr. 1</b> (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p><b>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><b>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population</p> <p><input type="checkbox"/> vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen führen nicht zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population</p> <p>Die Verbotstatbestände treffen nicht ein.</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Schädigungstatbestände</b> gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p><b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Die Fläche selbst weist keine relevanten Habitatstrukturen auf. Transferflugstrukturen an den Feldgehölzen, den Straßenzügen und sonstige Überflugbereiche für hochfliegende Arten bleiben erhalten. Es sind im räumlichen Zusammenhang weiterhin großflächig geeignete Nahrungshabitate vorhanden.</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Störungstatbestände</b> gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:</p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p>

**Artengruppe Fledermäuse:**

**Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

**Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

**Zweifarbfloderm Maus (*Vespertilio murinus*)**

Das Vorhaben führt lediglich zu geringfügigen Veränderungen der bereits vorhandenen nächtlichen Licht- und Lärmsituation innerhalb des bereits bestehenden Gewerbegebietes. Ein Störungstatbestand i.S.v. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG wird durch das Vorhaben nicht ausgelöst.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

### 8.2.2.2 Reptilien

Im Rahmen der speziell durchgeführten Erfassungen wurde ein Restbestand der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) innerhalb des 20 m-Radius um die geplante Baufläche festgestellt. Aufgrund der in den letzten Jahren durchgeführten Rodungs- und Mulcharbeiten hat die Habitateignung in der untersuchten Fläche stark abgenommen. Mit Ausnahme eines ausgedehnten Brombeer-gebüsches und einzelner Sträucher sind kaum noch Versteckplätze vorhanden. Zudem wurde der Boden stark verdichtet. Ein Vorkommen einzelner Exemplare innerhalb der Baufläche kann dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Weitere prüfrelevante Arten, die in der Region innerhalb der geprüften Messtischblätter vorkommen (z.B. Mauereidechse *Podarcis muralis*) wurden nicht festgestellt und sind durch die stark beeinträchtigte Habitatstruktur auch nicht zu erwarten.

**Erläuterungen:**

Kategorien Rote Liste Deutschland: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes; V = Arten der Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; I = gefährdete wandernde Tierart; \* = derzeit nicht gefährdet. Kategorien Nationaler Bericht Deutschland: FV = favourable (günstig), NA = not reported (nicht berichtet), XX = unknown (unbekannt), U1 = unfavourable inadequate (ungünstig-unzureichend), U2 = unfavourable bad (ungünstig-schlecht). Kategorien Rote Liste Rheinland-Pfalz: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = selten / geographische Restriktion, G = Gefährdung anzunehmen, V = Vorwarnliste, D = Daten defizitär, 4 = potenziell gefährdet, (RL) = mindestens eine der Kleinarten bzw. Subspezies RL, I(VG) = Vermehrungsgäste, II = Durchzügler, n.a. = nicht aufgeführt.

Art	Wissenschaftlicher Name	Nach BnatSchG §7 streng geschützt <sup>6</sup>	Rote Liste D <sup>7</sup>	Rote Liste RLP <sup>8</sup>	Erhaltungszustand in Deutschland (kontinental) <sup>9</sup>	Betrifft der Wirkraum der Planung den Lebensraum ja/nein
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	X	V	n.a.	U1	ja

Für die Zauneidechse sind Maßnahmen durchzuführen, wie nachfolgend dargestellt.

<sup>6</sup> Bundesnaturschutzgesetz (BnatSchG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, 06.08.2009, Bonn), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.09.2017 I 3434 (Nr. 64) mWv 29.09.2017)

<sup>7</sup> ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020

<sup>8</sup> Standardartenliste des LUWG vom 08.11.2006 (2. erweiterte Auflage, September 2007)

<sup>9</sup> Status Nationaler Bericht Deutschlands (kontinentaler Teil) zu FFH-Arten (2019)

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>
<p><b>Schutzstatus:</b> nach § 7 Abs. 2 Nr. 14a BNatSchG (2017) streng geschützt</p> <p>Art des FFH-Anhang IV</p> <p><b>Gefährdungsstatus:</b> RL BRD: V</p>
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Autökologie</b></p> <p>In Deutschland ist die Zauneidechse in allen Bundesländern nachgewiesen, allerdings mit höheren Nachweisdichten in Südwest- und Ostdeutschland. Die Zauneidechse besiedelt je nach regionaler Ausstattung unterschiedliche Lebensräume: Flusstäler, Feldraine, Heideflächen, Heideflächen, Ruderal- und Brachflächen und Waldränder (DGHT). Die Zauneidechse ist auch in der Lage, Kulturlandschaften und Siedlungsräume zu besiedeln, vielerorts wurde die Art sogar in relativ stark frequentierten Flächen z.B. entlang von Verkehrsstrassen kartiert. Zahlreiche Nachweise stammen daher auch von Steinbrüchen, Bahndämmen, Böschungen entlang von Straßen, sowie Brachen und Gärten in urbanen Räumen.</p> <p>Grundsätzlich werden struktur- und grenzbiotopreiche Flächen (Ökotone) bevorzugt, die ein kleinräumiges Mosaik von dichten, auch linearen Vegetationskörpern und offenen Flächen aufweisen (LAUFER 2014, SCHNEEWEISS et al. 2014). Häufig halten sich die Tiere auch während des Sonnenbadens in unmittelbarer Nähe zur dichten Vegetation oder zu unterirdischen verstecken auf, in die sie bei Störung flüchten können. Im Vergleich zur Mauereidechse zeigen sich Zauneidechsen deutlich seltener offen auf erhöhten Geländestrukturen. Als Tages- und Winterquartiere werden tiefe Spaltenquartiere in Trockenmauern oder unter Baumwurzeln bzw. Totholz, gerne aber auch alte Mäuselöcher und Hummelbauten genutzt, die sich auch in Wiesenflächen befinden können. Besonders bevorzugt sind besonnte Böschungen mit einer hohen Dichte an solchen Höhlen. Im Siedlungsraum (z.B. Gärten, Deponien) findet man die Tiere auch an Astschnitt- und Grünabfallhaufen.</p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Am nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes (20 m-Radius um die geplante Baufläche) wurde ein Weibchen der Zauneidechse beobachtet.</p>
<b>Darlegung der Betroffenheit der Arten</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p><b>V 1:</b> Auflagen für die Baufeld-Vorbereitung (Zeitfenster Rodung)</p> <p><b>V 2:</b> Abschirmen des Baufelds mittels Reptilienzaun</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Tötungstatbestände</b> gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p><b>Anlage- und baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Bei Umsetzung von <b>V 1</b> und <b>V 2</b> sind keine potenziellen baubedingten Tötungstatbestände zu erwarten.</p> <p><b>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen</b> (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen mit signifikant negativer Auswirkung auf die lokale</p>

<b>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</b>
<p>Population</p> <p><input type="checkbox"/> vereinzelte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen führen nicht zu signifikant negativer Auswirkung auf die lokale Population</p> <p>Trifft hier nicht zu.</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Schädigungstatbestände</b> gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p><b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p>Die verbliebenen Kernlebensräume der Art außerhalb der Baufläche bleiben erhalten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der <b>Störungstatbestände</b> gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG:</p> <p><b>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</b></p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG tritt nicht ein. Die Population hat sich infolge der starken Habitatveränderungen in den letzten Jahren in die Böschungen außerhalb der Baufläche zurückgezogen. Auch hier handelt es sich um einen stark anthropogen beeinflussten Bereich.</p>
<b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><b>V 1, V 2</b></p>

### 8.2.2.3 Amphibien

Im Bereich der Planung sind keine Gewässer vorhanden, die sich als Laichgewässer für die relevanten Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-RL eignen. Somit kann eine Betroffenheit dieser Artengruppe ausgeschlossen werden.

### 8.2.2.4 Fische

Da durch die Planung weder Fließ- noch Stehgewässer tangiert werden, kann hier keine Betroffenheit prüferelevanter Arten aus der Artengruppe Fische prognostiziert werden.

### 8.2.2.5 Libellen

Im Bereich der Planung sind keine Gewässer vorhanden. Möglicherweise vereinzelt vorbeifliegende Exemplare sind nicht geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszulösen.

### 8.2.2.6 Käfer

Vorkommen prüferelevanter Käferarten sind für den Vorhabenbereich nicht bekannt und aufgrund der Habitatausstattung auch weitestgehend ausgeschlossen. Vorkommen solcher Arten sind aus Schutzgebieten, Waldflächen oder gänzlich anderen Biotopen gemeldet, wie z.B. der Scharlachkäfer - *Cucujus cinnaberinus* mit einem Vorkommen in Ginsheim, oder der Heldbock - *Cerambyx cerdo*. Eine Betroffenheit dieser Arten ist daher nicht zu prognostizieren.

### 8.2.2.7 Tagfalter und Nachtfalter

Vorkommen prüferelevanter Falterarten sind für den Vorhabenbereich nicht bekannt und aufgrund der Habitatausstattung auch weitestgehend ausgeschlossen. Eine Betroffenheit dieser Arten ist daher nicht zu prognostizieren. Für die MTB 6013 (Bingen am Rhein) bzw. 6113 (Bad Kreuznach) sind u.a. folgende prüferelevante Arten gemeldet: Brombeer-Perlmutterfalter - *Brenthis daphne*, Dumerils Graswurzeule - *Luperina dumerilii*, Großer Feuerfalter - *Lycaena dispar*, Oberthürs Würfel-Dickkopffalter - *Pyrgus armoricanus*, Spanische Flagge - *Euplagia quadripunctaria*, Quendel-Ameisenbläuling - *Maculinea arion*, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling - *Maculinea nausithous* und Nachtkerzenschwärmer - *Proserpinus proserpina*. Vorkommen solcher Arten sind aus Schutzgebieten, Trockenrasen, Waldflächen oder gänzlich anderen Biotopen in der Region gemeldet. Eine Betroffenheit dieser Arten ist daher nicht zu prognostizieren.

### **8.2.2.8 Weichtiere und Krebse**

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens liegen keine geeigneten Habitate und auch keine Nachweise für die relevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Eine Betroffenheit dieser Arten ist daher nicht gegeben.

Entwurf

## **9 Zusammenfassung im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen**

Nachfolgend erfolgt zusammenfassend eine Aufstellung der durch das Vorhaben betroffenen Arten aus Kap. 8. Gleichzeitig werden erforderliche Maßnahmen aus Kap. 7 aufgezeigt, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG (hier u. a. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch z.B. durch die Baufeldeinrichtung) zu vermeiden.

### **9.1 Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

#### **9.1.1 Fledermäuse**

Für die nach der Datenrecherche potenziell vorkommenden Fledermausarten gilt, dass der Vorhabenbereich und die nähere Umgebung lediglich als Überflug- und Jagdgebiet genutzt wird, während Quartiere oder gar Wochenstuben nicht vorhanden sind, weshalb Tatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG nicht eintreten. Das Vorhaben führt auch nicht zum Eintreten von Störungs- oder Zerstörungstatbeständen nach § 44 Abs. 1, Nr. 2-3 BNatSchG. Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **9.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der V-RL**

Unter Anwendung der in Kap. 7 dargestellten Vermeidungsmaßnahmen **V 1** „Rodung außerhalb der Brutzeit“ und **V 1.1** „Offenhaltung des Baufeldes“ können Tötungsrisiken für Vögel insgesamt auf ein Minimum reduziert werden, weshalb Tatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Das Störungspotenzial durch Bau und Betrieb des Einrichtungszentrums ist, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, durch das bestehende Gewerbegebiet und die naheliegende Autobahn A61, insgesamt nicht signifikant. Zusammenfassen ergeben sich daher unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine Anhaltspunkte für das Eintreten von Verbotstatbeständen.

### **9.3 Andere Tierarten sowie Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Unter Anwendung der in Kap. 7 dargestellten Vermeidungsmaßnahmen **V 1** „Rodung außerhalb der Brutzeit, Bauzeitenfenster“ und **V 2** „Abschirmen des Baufelds mittels Reptilienzaun“ können Tötungsrisiken für Reptilien insgesamt auf ein Minimum reduziert werden, weshalb Tatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden können. Für weitere Tier- oder Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind die Voraussetzungen zum Eintreten der Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG nicht gegeben.

## 10 Literaturverzeichnis

### Gesetze, Normen und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG) . Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. Nr. 115).

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. – Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

### Leitfäden, Arbeitspapiere und Mustertexte

BMVBS (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn.

BMVBS (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr Ausgabe 2011. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn.

LBM (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §44, 45 BNatSchG, Stand 03.02.2011. Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz.

### Internetquellen

ARTEFAKT - Arten und Fakten. Onlineportal des LfU:

<http://www.artefakt.rlp.de/>.

ARTENFINDER Service-Portal Rheinland-Pfalz. Kooperationsprojekt der Umweltverbände BUND, NABU und POLLICHIA und dem rheinland-pfälzischen Umweltministerium: <https://artenfinder.rlp.de/node/1>.

LFU: Artdatenpool des Landesamts für Umwelt Rheinland-Pfalz. GIS-Datenpool, verfügbar über das Geoportal LANIS der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz. ([https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php))

- STIFTUNG NATUR UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ (o. D.): ArtenAnalyse, WebGis. (<https://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>)
- STIFTUNG NATUR UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ (o. D.): ArtenFinder Service-Portal Rheinland-Pfalz. (<https://artenfinder.rlp.de/artensuche>)
- NATURGUCKER.DE GEMEINNÜTZIGE EG (2013-2021): naturgucker.de, Soziales Netzwerk, ungeprüfte Beobachtungen. (<https://naturgucker.de/natur.dll/x5-BdrMWZfl1KzLeKINV2r6VsqO/>), Abfrage am 01.09.2021.
- NABU RHEINLAND-PFALZ (2017): Bericht zur Verbreitung der Rheinland-Pfälzischen Fledermäuse im Rahmen des FFH-Monitorings 2016., Mainz, 31.08.2017. Verbreitungskarten der Fledermäuse in Rheinland-Pfalz Datensammlung 1992 - 2016, NABU-RLP) unter:  
*<https://fu.rlp.de/de/naturschutz/arten-und-biotopschutz/artenschutzprojekte/saeuetiere/fledermaeuse/>*
- DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE (DGHT) e.V. (Hrsg. 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. (Stand: 1. Aktualisierung August 2018). Abfrage am 01.09.2021.
- BENISCH, C. (2007-2021): Kerbtier.de – Käferfauna Deutschlands (<https://www.kerbtier.de/cgi-bin/deFundort.cgi>)
- ARBEITSGRUPPE SCHMETTERLINGE DEUTSCHLANDS (2016): Schmetterlinge Deutschlands, Online-Portal. (<https://www.schmetterlinge-d.de/Lepi/Default.aspx>)
- POLLICHIA - VEREIN FÜR NATURFORSCHUNG UND LANDESPFLEGE E.V. (2015): Datenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz. (<http://rlp.schmetterlinge-bw.de/>)

## Sonstige Literatur

- BACH, L. (2002): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Verhalten und die Raumnutzung von Fledermäusen am Beispiel des Windparks „Hohe Geest“, Midlum. Unveröff. Endbericht des Instituts für angewandte Biologie.
- BACH, L., C. MEYER-CORDES, & P. BOYE (2005): Wanderkorridore für Fledermäuse. In: BfN, Hrsg. Lebensraumkorridore für Mensch und Natur- Teil I- Initiativeskizze. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 17:59-69.
- BANSE, G. (2010): Ableitung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Windenergieanlagen über biologische Parameter. *Nyctalus (N.F.)* 15:64-74.
- BOYE, P., M. DIETZ, & M. WEBER (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.
- BRINKMANN, R. (2004): Welchen Einfluss haben Windkraftanlagen auf jagende und wandernde Fledermäuse in Baden-Württemberg? Tagungsführer der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, Heft 15.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN, & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos, Stuttgart.
- DIETZEN C., H.-G. FOLZ, T. GRUNWALD, P. KELLER, A. KUNZ, M. NIEHUIS, M. SCHÄF, M. SCHMOLZ & M. WAGNER (2016): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 3. GNOR Eigenverlag. Landau.
- DIETZEN C., H.-G. FOLZ, T. GRUNWALD, P. KELLER, A. KUNZ, M. NIEHUIS, M. SCHÄF, M. SCHMOLZ & M. WAGNER (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 4.2. GNOR Eigenverlag. Landau.
- DIETZEN C., T. DOLICH, T. GRUNWALD, P. KELLER, A. KUNZ, M. NIEHUIS, M. SCHÄF, M. SCHMOLZ & M. WAGNER (2015): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 1 und 2. GNOR Eigenverlag. Landau.
- DÜRR, T. & L. BACH (2004): Fledermäuse als Schlagopfer von Winderegieanlagen – Stand der Erfahrungen mit Einblick in die bundesweite Fundkartei. *Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz* 7: 253-264.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.
- GEDEON, K., SUDFELDT C., GRÜNEBERG C. & MITSCHKE A. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Herausgeber Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GRÜNEBERG, C., H. G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPPOP, T. RYSLAVY, & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. NABU- Naturschutzbund Deutschland. Deutscher Rat für Vogelschutz (DRV). Berichte zum Vogelschutz. Band 52. S.19-78.
- HARBUSCH, C., E. ENGEL, & J. B. PIR (2002): Untersuchungen zur Jagdhabitatwahl des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri* Kuhl, 1817) im Saarland. S. 163-175. In: A. Meschede, K.-G. Heller, & P. Boye, Hrsg. Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermaus-schutz. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.

- HÄUSSLER, U. (2003): Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817). S. 406-421. In: M. Braun & F. Dieterlen, Hrsg. Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil: Fledermäuse (Chiroptera). Verlag Eugen Ulmer.
- KÖNIG, H. & H. WISSING (2007): Die Fledermäuse der Pfalz. – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. Beiheft 35 der Schriftenreihe "Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz". Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. v. (GNOR), Landau
- KRONWITTER, F. (1988): Population structure, habitat use and activity patterns of the Noctule bat, *Nyctalus noctula* Schreber, 1774 (Chiroptera: Vespertilionidae) revealed by radio-tracking. *Myotis* 26:23-85.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. S. 94-142. In: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Hrsg. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MESCHÉDE, A., K.-G. HELLER, & P. BOYE (2002): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern - Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- MKULNV NRW (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).
- NIETHAMMER, J. & F. KRAPP (2001): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4/I: Fledertiere I. Chiroptera I: Rhinolophidae, Molossidae, Vespertilionidae 1. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER, & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64.
- RYDELL, J., L. BACH, M. J. DUBOURG-SAVAGE, M. GREEN, L. RODRIGUES, & A. HEDENSTROM (2010a): Bat mortality at wind turbines in northwestern Europe. *Acta Chiropterologica* 12:261-274.
- RYDELL, J., L. BACH, M. J. DUBOURG-SAVAGE, M. GREEN, L. RODRIGUES, & A. HEDENSTROM (2010b): Mortality of bats at wind turbines links to nocturnal insect migration? *European Journal of Wildlife Research* 56:823-827.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30.
- SCHNEEWEISS, N., E. KLUGE, U. HASTEDT & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 23(1): 4-22.

- SCHORCHT, W. & P. BOYE (2004): 11.30 *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817). S. 523-528. In: B. Petersen, G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder, & A. Ssymank, Hrsg. Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.
- SCHORCHT, W. (2002): Zum nächtlichen Verhalten von *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817). S. 141-161. In: A. Meschede, K.-G. Heller, & P. Boye, Hrsg. Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg
- SIMON, L., M. BRAUN, T. GRUNWALD, T. ISSELBÄCHER, M. WERNER & K.-H. HEYNE (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Ministerium f. Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz.
- SMUL (Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Sachsen) (2018): Fachliche Hinweise und Empfehlungen zu den Maßnahmen der Richtlinie Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (RL AUK/2015). Stand: 15.03.2018.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Entwurf