



LANDESBE-
TRIEB
M O B I -
L I T Ä T
KAISERS-
LAUTERN

UNTERLAGE 19.3

FACHBEITRAG ARTENSCHUTZ GEMÄß § 44 BNATSCHG

FESTSTELLUNGSENTWURF

**Ausbau der L 369 zwischen Mackenbach und KL-Einsiedlerhof
durch Neubau eines Geh- und Radweges**

von NK 6511 077
bis NK 6511 079

Baulänge R+G
ca. 6.021,40 m
Baulänge L 369
ca. 276,50 m
Baulänge LVis-
Gate
ca. 139,70 m

aufgestellt: Kaiserslautern, den 23.10.2023	
gez. R.Lutz Dienststellenleiter	

August 2023

Ausbau der L 369 zwischen Mackenbach und KL-Einsiedlerhof durch Neubau eines Geh- und Radweges

– Fachbeitrag Artenschutz gemäß **§ 44 BNatSchG** –

Bericht vom 09. August 2021



Auftraggeber:



**Landesbetrieb
Mobilität
Kaiserslautern**

Morlauerer Straße 20
67 657 Kaiserslautern

Auftragnehmer und Bearbeiter:

Dr. Guido Pfalzer
Douzstr. 36
67 661 Kaiserslautern-Mölschbach
Tel./Fax: (06306) 99 24 24
e-mail: guido.pfalzer@t-online.de



6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	72
6.1 Naturschutzfachliche Voraussetzungen	72
6.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	72
6.1.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	72
6.1.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	72
6.1.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	73
6.2 Keine zumutbare Alternative	73
6.3 Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	74
7. Fazit	74
8. Literatur	76
Abbildungsverzeichnis	
Abb.1: Lageübersicht der geplanten Ausbaustrecke	5
Abb.2: Wanderkorridore für Arten mit großem Raumanspruch im Umfeld des Vorhabens (Quelle: LUWG 2008)	21
Abb.3: Aktuelle Verbreitung der Wildkatze	49
Abb.4: Potenzielle Querungsmöglichkeiten (blaue Pfeile) für Wildtiere wie z. B. die Wildkatze im Norden des Plangebiets	50
Abb.5: Potenzielle Querungsmöglichkeiten (blaue Pfeile) für Wildtiere wie z. B. die Wildkatze im Süden des Plangebiets	50
Tabellenverzeichnis	
Tab.1: Bewertung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen	14
Tab.2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet relevanten Reptilienarten	28
Tab.3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet relevanten Amphibienarten	32
Tab.4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet relevanten Säugetierarten (alphabetisch sortiert)	36
Tab.5: Bestandssituation der im Untersuchungsgebiet relevanten europäischen Vogelarten	56
Anhang	
Anhang 1: Ergebnis der Relevanzprüfung	

L 369 – Neubau eines Rad- und Gehweges zwischen Mackenbach und Kaiserslautern-Einsiedlerhof

– Fachbeitrag Artenschutz gemäß **§ 44 BNatSchG** –

1. Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Planungen zum Bau eines ca. 6,5 km langen Rad- und Gehweges entlang der L 369 zwischen Mackenbach (Landkreis Kaiserslautern) und dem Kaiserslauterer Stadtteil Einsiedlerhof fanden im Frühjahr und Sommer 2018 Erfassungen der Avifauna- und Reptilienvorkommen statt. Basierend auf den Ergebnissen wurde dieser Fachbeitrag Artenschutz gemäß § 44 (1) i.V.m. (5) BNatSchG erstellt. Bereits im Spätjahr 2016 erfolgte im Nordteil der geplanten Ausbaustrecke (Kreisel Mackenbach bis East Gate) eine Untersuchung des straßenbegleitenden und projektbedingt voraussichtlich betroffenen Baumbestandes bzgl. des Vorhandenseins artenschutzrechtlich relevanter Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Hierzu wurden eine Kartierung von Höhlenbäumen und eine Erfassung von (Greifvogel-) Horsten und Nestern von Großvögeln durchgeführt (PFALZER 2016). Dabei wurden u. a. die Eingriffswirkungen verschiedener Trassenvarianten betrachtet. Auch am südlichen Endpunkt des geplanten Radwegs wurden bereits im Zuge der Planungen zum Umbau der A 6 AS KL-Einsiedlerhof Kartierungen von Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt (PFALZER 2008, 2013). Weitere faunistische Erfassungen im Umfeld erfolgten im Zusammenhang mit Straßenbauplanungen und/oder dem Neubau des US-Hospitals Weilerbach. Eine Lageübersicht des Ausbauabschnitts zeigt Abb. 1.

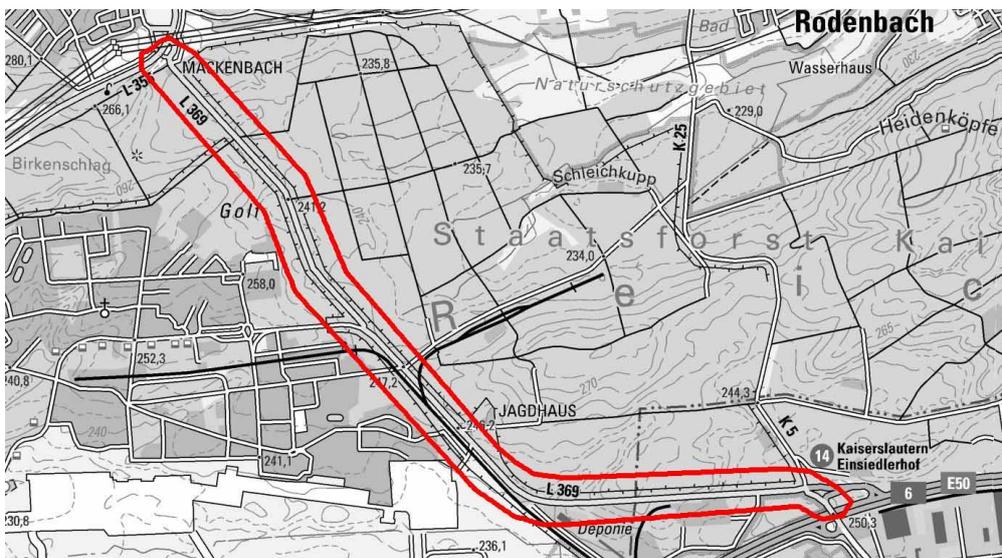


Abb. 1:
Lageübersicht
des Ausbau-
abschnitts.

Mit dem **Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes** vom 15.09.2017 (BGBl. I S.3434) wurde der § 44 Abs. 5 BNatSchG erheblich umgestaltet, um den zwischenzeitlichen Entwicklungen in der Rechtsprechung Rechnung zu tragen.

Der Gesetzgeber hat durch die §§ 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 Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz der artenschutzrechtlichen Prüfung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 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 und
- obwohl keine Verbotstatbestände erfüllt sind, vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft (Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im Allgemeinen im Erläuterungsbericht, Unterlage 1, dargestellt).

Als **Datengrundlagen** wurden u. a. für die artenschutzrechtliche Prüfung herangezogen:

- Webbasierte Daten ARTeFAKT des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (<https://artefakt.naturschutz.rlp.de/>) mit Artvorkommen im TK 25 Raster und lagegenauen Punkten im Artdatenportal (<https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>).
- Webbasierte Daten Landschaftsinformationssystem (LANIS) der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz mit den Artnachweisen (https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/) und lagegenauen Punkten im Lanis Intranet über den Login (<https://lanis.rlp/>).
- Webbasierte Daten ArtenFinder Service-Portal Rheinland-Pfalz (<https://artenfinder.rlp.de/node/1>) mit der „ArtenAnalyse“ (<https://www.artenanalyse.net/artenanalyse/>).
- Bewirtschaftungspläne für NATURA 2000-Gebiete (<https://naturschutz.rlp.de/?q=Bewirtschaftungsplaene>).
- DIETZEN, C., H.-G. FOLZ, T. GRUNWALD, P. KELLER, A. KUNZ, M. NIEHUIS, M. SCHÄF, M. SCHMOLZ & M. WAGNER: Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz, Bd. 1-4 – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz*, Beih. 46-49, 3.570 S., Landau.
- L.A.U.B. & WÖG (2013): TES-Survey at Weilerbach Storage Area (GE72N) – Studie über gefährdete und bedrohte Arten in der Weilerbach Storage Area. – Unveröff. Gutachten, 108 S. + Anhänge. Kaiserslautern.

- L.A.U.B. (2021): L 369 – Neubau eines Rad- und Gehweges zwischen Mackenbach und Kaiserslautern-Einsiedlerhof – Landschaftspflegerischer Begleitplan (Vorentwurf Stand: August 2021).
- LBM-RLP [LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ] (2008a): Handbuch der streng geschützten Arten in Rheinland-Pfalz, Stand: 25. September 2008.
- LBM-RLP (2008b): Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz, Stand: 25. September 2008.
- PFALZER, G. (2008): A 6 – Ausbau der Anschlussstelle Einsiedlerhof – Faunistische Erhebungen (Avifauna, Fledermäuse). – Unveröff. Gutachten vom 28. März 2008 i. A. des LBM Kaiserslautern, 35 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2013): A 6 – Ausbau der Anschlussstelle KL-Einsiedlerhof – Avifaunistische Untersuchung 2013. – Unveröff. Gutachten vom 27. Juni 2013 (ergänzt/aktualisiert am 09. Dezember 2013) i. A. des LBM Kaiserslautern, 32 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2016): L 369, Rad- und Gehweg zw. Mackenbach und East Gate – Höhlenbaumkartierung, Horst- und Nestersuche. – Unveröff. Bericht im Auftrag des LBM Kaiserslautern, 25 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2018): L 369, Rad- und Gehweg zw. Mackenbach und KL-Einsiedlerhof – Faunistische Untersuchungen. – Unveröff. Bericht im Auftrag des LBM Kaiserslautern, 49 S., Kaiserslautern.
- RAMACHERS, P. (2011): Die Vogelwelt im Raum Kaiserslautern – Stadt Reichswald Landkreis – Arten Brutbestände Verbreitung. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz*, Beih. 43: 1-336. Landau.
- Beobachtungen des Bearbeiters im Rahmen seiner ehrenamtlichen Aktivitäten im Arbeitskreis Fledermausschutz Rheinland-Pfalz (AKF-RLP).

1.2 Rechtliche Grundlagen

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

"Es ist verboten,

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

(Zugriffsverbote)."

Der § 44 Abs. 2 BNatSchG beschreibt darüber hinaus auch noch "Besitzverbote":

"Es ist ferner verboten,

1. *Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote).*"

Diese Verbote werden für nach § 17 Abs. 1 o. Abs. 3 BNatSchG zulässige Eingriffsvorhaben und Vorhaben, die nach einschlägigen Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässig sind, um den relevanten **Absatz 5** des § 44 BNatSchG ergänzt.

„Für nach § 15 Absatz 1 [BNatSchG] 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 Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 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 ¹ 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."

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG liegt aktuell noch nicht vor. Die sogenannten „Verantwortungsarten“ wurden somit noch nicht festgelegt. Die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 17 Abs.1 oder Abs.3 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG gelten bislang nur für die in

- **Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten**

¹ = „nationale Verantwortungsarten“

- sowie für die alle **wild lebenden europäischen heimischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**². Dieses Schutzregime gilt gemäß dem der Roten Liste³ zu Grunde liegenden Verständnis nicht für Neozoen.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden ergänzt durch die Regelung zum "Nestschutz" in § 24 LNatSchG:

„Zum Schutz von Schwarzstorch, Fischadler, Baum- und Wanderfalke, Uhu, Weihen, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard und Eisvogel sind in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres verboten:

1. *das Aufsuchen, Filmen, Fotografieren und ähnliche Handlungen, die die Fortpflanzung oder Aufzucht beeinträchtigen können,*
2. *das Abtreiben von Bestockungen oder sonstige Maßnahmen, die den Charakter der Umgebung im unmittelbaren Bereich von 100 Metern um ein Nest grundlegend verändern.“*

Bei erfüllten Verbotstatbeständen ist zu beurteilen, inwieweit dem Vorhaben auf der Grundlage des § 45 Abs. 7 BNatSchG (Ausnahmen) zur Genehmigung verholten werden kann. Als für die Straßenplanung einschlägige Ausnahmevoraussetzung müsste dann nachgewiesen werden, dass für die geplante Maßnahme

- *„zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (Nr. 5.) und/oder Gründe der öffentlichen Sicherheit (Nr. 4)“* vorliegen.

Des Weiteren darf eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn

- *„zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind und*
- *„sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/ 43/ EWG (FFH-Richtlinie) weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/ 43/ EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 2009/ 147/ EG (Vogelschutzrichtlinie) sind zu beachten.“*

Die Regelung zum „Nestschutz“ in § 24 LNatSchG enthält eine spezielle Regelung zur Ausnahmeerteilung:

„Die Obere Naturschutzbehörde kann von den Verboten nach Satz 1 auf Antrag eine Ausnahme zulassen, wenn erhebliche Störungen vermieden oder ausgeglichen werden können.“

1.3 Begriffsbestimmungen und methodisches Vorgehen

² Arten des Anhangs I = Art. 4 (1) und Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie (regelmäßig auftretende Zugvogelarten) sowie alle anderen europäischen Vogelarten.

³ SIMON, L., M. BRAUN, T. GRUNWALD, K.-H. HEYNE, T. ISSELBÄCHER & M. WERNER (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. – Hrsg.: MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ, 1. Aufl., 52 S., Mainz.

1.3.1 Begriffsbestimmungen

1.3.1.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine genaue Definition der Begriffe **Fortpflanzungs- und Ruhestätten**, die für alle europarechtlich geschützten Arten gleichermaßen zutrifft, ist nicht möglich (vgl. auch EU-Leitfaden Artenschutz⁴), da in Anhang IV der FFH-Richtlinie Artengruppen mit sehr unterschiedlichen Lebenszyklen und -strategien zusammengefasst sind. Eine genaue Definition ist daher artbezogen zu treffen.

Fortpflanzungsstätten umfassen Gebiete, die für das Paarungsverhalten und die Fortpflanzung selbst notwendig sind, wobei auch damit zusammenhängende Verbundstrukturen (z. B. für die Revierverteidigung) inbegriffen sein können. Fortpflanzungsstätten dienen v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und -bebrütung (vgl. auch EU-Leitfaden Artenschutz). Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Beispiele für Fortpflanzungsstätten sind:

- Wochenstuben von Fledermäusen (auch in Gebäuden oder Brückenhohlräumen) und
- Bruthöhlen von Spechten,
- Greifvogelhorste,
- Balzplätze und Paarungsgebiete,
- Eiablageplätze.

Hinsichtlich der Vögel sind unter Fortpflanzungsstätten nicht nur aktuell genutzte, sondern auch regelmäßig genutzte Brutplätze inbegriffen, selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind (vgl. BVerwG, Urt. v. 21.06.2006 – 9 A 28.05). Dies trifft v. a. auf Spechte oder verschiedene Greifvögel zu, aber auch auf Schwalben.

Analoges gilt für Fledermausquartiere (vgl. OVG Hamburg, Urt. v. 21.11.2005 – 2BS 19/05 15 – E 2519/04). Die Beseitigung von Sommerquartieren von Fledermäusen stellt eine Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar, auch wenn diese den Tieren nicht ganzjährig als Schlaf- oder Ruheplatz dienen.

Der Schutz der Fortpflanzungsstätte endet, wenn sie ihre Funktion endgültig verloren hat. Dies trifft z. B. auf Vögel zu, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen. Eine bloße potenzielle Lebensstätte, die aktuell nicht genutzt wird, fällt nicht unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Ruhestätten umfassen Gebiete, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den

⁴ vgl. "Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG"; dt. Übersetzung "Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC" (endgültige Fassung, Febr. 2007).

Tieren selbst geschaffen wurden. Regelmäßig genutzte Ruhestätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Sie dienen v. a. der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf (vgl. auch EU-Leitfaden Artenschutz). Beispiele für Ruhestätten sind:

- Winterquartiere oder Zwischenquartiere von Fledermäusen
- Winterquartiere von Amphibien (an Land, Gewässer)
- Schlafhöhlen von Spechten
- Sonnplätze der Zauneidechse.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) sind demnach immer artspezifisch zu definieren. So kann z. B. ein Ensemble mehrerer alter Eichen als **eine** Lebensstätte des Eremiten oder eine Kiesgrube mit mehreren Tümpeln, wassergefüllten Radspuren und sonstigen Wasserflächen als **eine** Lebensstätte der Gelbbauchunke aufgefasst werden. Für Vogelarten kommt in Betracht, diesen Gedanken ebenfalls auf ein System lokal gut vernetzter Nester anzuwenden.

Eine besondere Bedeutung kommt Habitatbereichen immer dann zu, wenn sie eine Schlüsselstellung für die Individuen einnehmen (**essenzielle Habitatbereiche**). Diese Bereiche spielen im Lebenszyklus eine besonders wichtige Rolle und sind i. d. R. nicht ersetzbar und werden ebenso den Begriffen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zugeordnet.

Handelt es sich z. B. um ein wesentliches Teilhabitat innerhalb eines funktionalen Gefüges, wie dies beispielsweise bei einem regelmäßig frequentierten Jagdhabitat in unmittelbarer Nähe der Reproduktionsstätte der Fall sein kann, und ist ein Ausweichen der Art auf andere Jagdhabitats nicht möglich, so sind diese Teilhabitats den Begriffen „Fortpflanzungs- und Ruhestätten (= Lebensstätte)“ zuzuordnen.

1.3.1.2 Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Das Verbot der erheblichen Störung hebt den Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie entsprechend auf bestimmte Zeiträume ab.

Die Periode der **Fortpflanzung** (Brut) und **Aufzucht** umfasst v. a. die Zeiten der Balz/ Werbung, Paarung, Nestwahl/ Nestbau und Bebrütung, Eiablage und Jungenaufzucht.

Die **Überwinterungszeit** stellt eine Phase der Inaktivität, der Winterruhe (bzw. Kältestarre) oder des Winterschlafs dar.

Die **Wanderungszeit** kennzeichnet die Phase, in der Tiere innerhalb ihres Lebenszyklus` die Habitats wechseln, z. B. als Flucht vor Kälte oder zur Verbesserung ihrer Nahrungsbedingungen. Ausgesprochen ausgeprägtes Wanderverhalten über kleinere und größere Distanzen zeigen Amphibien, Zugvögel und Fledermäuse.

Im Rahmen der nationalen Umsetzung der europarechtlichen Bestimmungen zum Artenschutz wurde aus Gründen der Rechtssicherheit noch zusätzlich die **Mauserzeit** den

sensiblen Phasen zugeordnet. Somit kann bei ausgewählten Arten der gesamte phänologische Jahreszyklus unter den Verbotstatbestand des § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG fallen.

1.3.1.3 Lokale Population einer Art

Der EU-Leitfaden Artenschutz definiert eine Population als eine Gruppe von Individuen derselben Art, die zur selben Zeit am selben Ort leben und sich miteinander fortpflanzen (können) (d. h., sie verbindet ein gemeinsamer Genpool).

Da sich die o. g. Definitionen jedoch lediglich auf Fortpflanzungsgemeinschaften beziehen, ein Schutz aber auch während der Überwinterungs- und Wanderungszeiten besteht, muss die o. g. Definition aufgeweitet werden, damit z. B. auch lokale Bestände von Rastvögeln oder überwinternde Fledermäuse in die Schutzbestimmungen einbezogen sind.

Eine lokale Population i. S. des Gesetzes lässt sich daher als eine Gruppe von Individuen einer Art definieren, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.

Insbesondere bei der Tiergruppe der Vögel ist in der Praxis die Bestimmung der Ausdehnung eines solchen Raumes allerdings häufig sehr schwierig.

Laut LANA (2009) kann bei Arten mit einer flächigen Verbreitung sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen die lokale Population auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit bezogen werden. Wo dies nicht möglich ist, können planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) zugrunde gelegt werden.

Beispiele für Räume mit relativ eindeutig abgrenzbaren lokalen Populationen von Brutvögeln sind z. B.:

- Eichenwaldparzelle mit einem individuenreichen Bestand des Mittelspechtes
- Drosselrohrsängerpopulation in einem Teichkomplex
- Steilwand mit Uferschwalbenkolonie.

Bei sehr seltenen Arten oder Arten mit großen Revieren wie z. B. dem Schwarzstorch oder Uhu ist – auch aufgrund der i. d. R. nicht möglichen Abgrenzung von Lokalpopulationen oder Metapopulationen – vorsorglich das Einzelindividuum bzw. das einzelne Brutpaar zu betrachten. Außerdem ist bei solchen Arten zu beachten, dass sich die Störung auch nur eines Brutplatzes auf die jeweilige lokale Population auswirken kann.

Bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist die Abgrenzung von Räumen mit eigenständigen lokalen Populationen bzw. Beständen i. d. R. leichter, insbesondere bei Arten mit relativ geringen Aktionsradien, wie z. B. Amphibien oder Reptilien.

Beispiele für Räume mit lokalen Populationen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind z. B.:

- Kleingewässerkomplex mit Fortpflanzungsgemeinschaft der Kreuzkröte ggf. einschl. benachbarter Vorkommen bis <1.000 m Entfernung
- definierter Flussabschnitt mit reproduzierendem Bestand der Grünen Keiljungfer
- Wiesenkomplex mit Beständen des Großen Wiesenknopfes als Eiablageplätze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings bzw. mehrerer Vorkommen über einen Radius von 300 m bis 400 m.

1.3.1.4 Erhaltungszustand der lokalen Population

Der "Lokale Population" stellt die Bezugsebene für das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG dar. Ausschließlich erhebliche Störungen, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert, lösen den Verbotstatbestand der erheblichen Störung aus.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population nicht nur unerheblich oder vorübergehend verringert. Bei seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen kann eine signifikante Verschlechterung bereits entstehen, wenn die Überlebenschancen, der Fortpflanzungserfolg sowie die Reproduktionsfähigkeit von nur einzelnen Individuen vermindert werden.

Bei einem bestehenden mittleren bis schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population kann auch eine geringfügige Beeinträchtigung zu einer relevanten Verschlechterung desselben führen, während bei einem guten Erhaltungszustand (intakte, individuenreiche lokale Population) die Erheblichkeitsschwelle höher anzusetzen ist.

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der betroffenen lokalen Population erfolgt durch den Gutachter anhand einer Bewertungsmatrix mit den Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und den aktuell wirksamen Beeinträchtigungen: Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten gibt das BfN das nachfolgende Schema vor. In der genannten Literatur werden artspezifische Bewertungsparameter aufgeführt⁵, die analog für Vogelarten zu verwenden sind:

Tab. 1: Bewertung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen

Kriterien / Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	hervorragend	gut	mittel bis schlecht

⁵ BfN & BLAK [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT, Hrsg.] (2016): Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. 2. Überarbeitung, Stand: 28.01.2016. – 328 S., Bonn-Bad Godesberg.

Habitatqualität	hervorragend	gut	mittel bis schlecht
Beeinträchtigungen	keine bis gering	mittel	stark

1.3.2 Interpretation der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

1.3.2.1 Tötungs- und Verletzungsverbot

Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen [Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG]

Baubedingte direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, **die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden sind**, können u. a. bei der Baufeldfreiräumung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auftreten, z. B. wenn Winterquartiere von Amphibien oder Reptilien zerstört werden.

Um baubedingte Tötungen und Verletzungen zu vermeiden oder die Wahrscheinlichkeit auf ein Mindestmaß zu beschränken, kann es erforderlich sein, vor Baubeginn die betroffenen Habitatflächen auf eine Besiedlung relevanter Arten hin zu untersuchen, um dann ggf. Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Bei Vögeln (sowohl Gehölz- als auch Bodenbrüter) ist i. d. R. eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode der Vögel vorzusehen, um baubedingte Tötungen oder Verletzungen insbesondere von Nestlingen oder Jungvögeln zu vermeiden.

Das Verbot des Nachstellens und Fangens wird nunmehr nach der Gesetzesänderung 2017 gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt, wenn die Beeinträchtigung der Tiere oder ihren Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme erfolgt, die auf den Schutz vor Tötung und Verletzung und auf die Erhaltung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist.

Wird das baubedingte Verletzungs- oder Tötungsrisiko durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos der jeweiligen Art gesenkt, kann keine darüberhinausgehende artenschutzrechtliche Verantwortung, für die im Baufeld noch verbliebenen Individuen konstatiert werden.

Betriebsbedingte Verletzungen oder Tötungen von Tieren können durch Kollisionen mit Kfz auftreten. Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG fallen unvermeidbare Tötungen von Tieren, sofern es zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos kommt, nicht unter den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Allerdings ist, sofern möglich, das vorhabenbedingte Risiko betriebsbedingter Verluste und Verletzungen durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren.

1.3.2.2 Störungsverbot

Erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten [Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG]

Das Störungsverbot des § 44 BNatSchG gilt ausschließlich für streng geschützte Tierarten sowie europäische Vogelarten.

Unter Störung wird jede zwanghafte Einwirkung – insbesondere durch akustische und visuelle Reize – auf das natürliche Verhalten und psychische Wohlbefinden von Tieren verstanden, die eine Verhaltensreaktion (z. B. Schreck, Flucht, Meidung) auslöst.

Im Hinblick auf die europäischen Richtlinien fallen auch die Beunruhigung von Individuen durch indirekte Wirkfaktoren wie beispielsweise Schall/ Lärm, Licht, andere visuelle Effekte (z. B. Silhouettenwirkung), Zerschneidungseffekte sowie Erschütterungen unter den Störungsbegriff. Zu den „ähnlichen Handlungen“, durch die z. B. europäische Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten gestört werden, gehören somit auch Störungen durch den Bau und Betrieb von Straßen (BVerwG, Urtl. v. 12.03.2008 – 9 A 3.06 – Rn. 227).

Dabei wird die den Verbotstatbestand auslösende **erhebliche** Störung dann konstatiert, wenn sich durch die Störung der **Erhaltungszustand der lokalen Population** verschlechtert (s. o.). Die Beurteilung basiert hier – konform mit der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie – eindeutig auf einem populationsbezogenen Ansatz.

Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf eine Tierart (z. B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) fallen hingegen nicht unter das Verbot.

In RLP ist der § 24 LNatSchG Abs. 1 „Nestschutz“ entsprechend zu beachten.

1.3.2.3 Schädigungsverbot

Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten [Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG]

Die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte liegt dann vor, wenn diese zu einer Verminderung des Fortpflanzungserfolges bzw. der Ruhemöglichkeit führt. Eine Zerstörung liegt bei einem vollständigen Verlust der ökologischen Funktion vor. Die Bezugsebene für den Verbotstatbestand ist somit die jeweilige ökologische Funktion einer konkreten Lebensstätte. Dem Anwendungsbereich dieses Verbotes unterfallen die Fortpflanzungs- und Ruhestätten aller wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in einem Ausmaß beeinträchtigt wird, dass die von den Störungen betroffenen Lebensstätten aufgegeben werden.

Eine Beschädigung oder Unterbrechung von Nahrungs- und Jagdhabitaten sowie Flugrouten und Wanderkorridoren kann dann tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch ihre Funktion vollständig entfällt. Eine bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reicht hingegen nicht aus, um den Zerstörungstatbestand zu erfüllen (vgl. LANA 2009⁶).

Gemäß der Modifikation des § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG liegt ein Verstoß gegen das Schädigungsverbot allerdings nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Dieses kann der Fall sein, wenn entsprechend geeignete Ausweichhabitate bereits vorhanden sind bzw. mittels vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) vor Eintritt des Eingriffs hergestellt werden.

Entnehmen, Beschädigen, Zerstören wildlebender Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen oder ihrer Standorte [Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG]

Der Standort beschreibt die konkrete Fläche (Biotopfläche), auf denen die Individuen der jeweiligen Pflanzenart wachsen. Das Verbot der Schädigung umfasst alle Lebensstadien der Pflanzen, also auch während der Vegetationsruhe. Der Verbotstatbestand der Zerstörung wird z. B. bei einer bau- oder anlagenbedingten Inanspruchnahme eines Standortes erfüllt.

Gem. § 44 Abs. 5 S. 4 BNatSchG ist der Verbotstatbestand allerdings nicht erfüllt, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes oder Bestandes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann z. B. durch eine Umsiedlung des betroffenen Pflanzenbestandes an einen geeigneten Ersatzstandort im Rahmen einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme erreicht werden.

1.3.3 Einbeziehung von Maßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung für die geschützte Art erfolgt (z. B. Bauschutzmaßnahmen, Bauzeitenbeschränkungen, Anbringen von Überflughilfen).

Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen erlaubt § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG mittels **vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen**, die **CEF-Maßnahmen** (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität, **continuous ecological function**⁷) entsprechen, den Fortbestand der ökologischen Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zu sichern und auf diese Weise den Verbotstatbestand der Zerstörung zu umgehen. Diese Maßnahmen setzen

⁶ LANA [BUND-/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG] (2009): StA „Arten- und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. 25 S., Hannover.

⁷ EU-Leitfaden Artenschutz, Kap. II.3.4.d)

unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte (ohne "time-lag") gesichert sein, d. h. die Maßnahme ist i. d. R. vor Baubeginn so umzusetzen, dass die Funktionalität zum Eingriffszeitpunkt anzunehmen ist. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen zudem einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Wenn möglich, sollten sich die CEF-Maßnahmen inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren.

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population entsprechen überwiegend den Anforderungen an CEF-Maßnahmen, allerdings mit weiterem Bezug (lokale Population) und fungieren zur Abwendung des Störungstatbestandes.

Wenn eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung einer relevanten Art trotz der Durchführung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann, werden **im Rahmen der Ausnahmeprüfung** (siehe Kap. 1.3.4) i. d. R. **kompensatorische Maßnahmen⁸ (FCS-Maßnahmen, favourable conservation status)** erforderlich.

Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) sollen sich positiv auf den Erhaltungszustand der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. der europäischen Vogelarten auswirken. Ihnen kommt eine populationsunterstützende Funktion zu.

Qualität und Quantität der kompensatorischen Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) ergeben sich aus der Schwere der Beeinträchtigung und den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population auftreten kann. Kompensatorische Maßnahmen werden im Falle einer Ausnahmeprüfung zum Nachweis herangezogen, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen [günstigen] Erhaltungszustand) vorliegen.

1.3.4 Beurteilung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

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

Im Fachbeitrag Artenschutz werden ausschließlich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen betrachtet. Die sonstigen Ausnahmeveraussetzungen (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und/oder der öffentlichen Sicherheit, Fehlen von

⁸ im EU-Leitfaden Artenschutz in Kap. III.2.3.b) als Ausgleichsmaßnahmen gemäß Artikel 16 bezeichnet

zumutbaren Alternativen) sind dem allgemeinen Erläuterungsbericht zu entnehmen. Sie werden i. d. R. durch den Straßenbaulastträger dargestellt.

Es sei darauf hingewiesen, dass in Rheinland-Pfalz bei Straßenbauprojekten immer – also auch, wenn sich die Verbotstatbestände mittels CEF-Maßnahmen umgehen lassen – **vorsorglich** die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung geprüft werden.

1.3.4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Ist für die Vorhabenzulassung die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme erforderlich, verlangt § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG unter Verweis auf Art. 16 Abs. 1 S. 1 FFH-Richtlinie für die Arten des Anhangs IV, „[...] dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen [...]“. Das schließt jedoch nicht aus, dass auch dann Ausnahmen möglich sind, wenn sich die jeweilige Art bereits vor dem Eingriff in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet. In diesem Fall muss jedoch sichergestellt werden, dass sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert und die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (vgl. EuGH, Urt. vom. 14.06.2007 – C- 342/05). Mit dieser Rechtsprechung werden keine etwaig weitergehenden Anforderungen durch die FFH-Richtlinie an eine Ausnahme gestellt.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie ist Folgendes darzulegen:

- 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 und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern (siehe oben).

Falls der Erhaltungszustand der lokalen Population günstig bleibt, ist davon auszugehen, dass zugleich keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand in einem überörtlichen Verbreitungsgebiet entstehen werden. Falls die lokale Population jedoch negativ betroffen ist, muss eine weiträumigere Betrachtung erfolgen.

Als Bezugsebene für die Beurteilung des Erhaltungszustandes in der kontinentalen biogeographischen Region ist das Bundesland Rheinland-Pfalz heranzuziehen. In Grenzbereichen zu anderen Bundesländern / Ländern ist die dortige Situation mit zu berücksichtigen. Eine offizielle Bewertung der Erhaltungszustände der Arten für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt es zurzeit nicht. Gemäß Rücksprache mit dem LFU gelten für Rheinland-Pfalz die **Erhaltungszustände auf Bundesebene**.⁹

1.3.4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

⁹ Abstimmungsvermerk LfU mit LBM vom 29.04.2020

Bei europäischen Vogelarten darf sich durch das Vorhaben der aktuelle Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo). Die Erhaltungszustände lassen sich in Abstimmung mit dem LfU anhand der Roten Liste der Brutvögel (SIMON et al. 2014) über die Einstufung in die verschiedenen Gefährdungskategorien der Erhaltungszustand "bestimmen" (Gefährdungskategorie 1, 2, 3, R = schlecht, V = ungünstig, ungefährdet = günstig, mit Ausnahmen). Die Bezugsebene der weiträumigeren Betrachtung ist dieselbe wie auch bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (biogeographische Region Rheinland-Pfalz).

Kompensatorische Maßnahmen sind i. d. R. erforderlich, damit sich der Erhaltungszustand der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. der europäischen Vogelarten nicht verschlechtert (vgl. Kap. 1.3.4).

2. Baubeschreibung und Wirkfaktoren des Vorhabens

Der geplante Radweg ist ca. 6,5 km lang und verläuft entlang der L 369, die größtenteils durch weitgehend geschlossene Waldflächen führt (Abb. 1). Im nördlichen Abschnitt zwischen Mackenbach und dem East Gate der Ramstein Air Base verläuft die geplante Trasse östlich der L 369. Die dort angrenzende Militärfäche *Rhine Ordnance Barracks (ROB) (US Army)* untersteht derzeit der Verwaltung des Landesbetriebs Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB, Niederlassung Weilerbach). Teilweise sind dort Flächen der Baustelle *US-Hospital* und „*Access-Point (ACP)*“ bereits großflächig gerodet. Im Bereich des East Gates quert der Radweg die L 369 und verläuft ab hier westlich bzw. südlich der Straße bis zur A 6 AS KL-Einsiedlerhof. Die angrenzenden Militärfächen gehören dort zur *Ramstein Air Base (US Air Force)*. Am Bau-Ende verläuft ein ca. 450 m langer Abschnitt der Trasse randlich des FFH-Gebiets FFH-6511-301 „Westricher Moorniederung“ und des Naturschutzgebiets NSG-7335-202 „Östliche Pfälzer Moorniederung“. Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Eine ausführliche Baubeschreibung erfolgt im Erläuterungsbericht, Unterlage 1. Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Wesentliche projektspezifische Wirkungen werden benannt.

2.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren sind mit den zu errichtenden Anlagen direkt verbunden und bleiben dauerhaft bestehen. Dabei handelt es sich einerseits um Flächen- bzw. Funktionsverluste durch Versiegelungen (unmittelbare bzw. funktionale Beeinträchtigung) und/oder Flächeninanspruchnahme durch Bauwerksnebenflächen (Böschungen zur Reliefangleichung, etc.). Als sekundäre anlagenbedingte Wirkungen kommen beispielsweise Grundwassereffekte (Absenkung, Stauung) und vor allem Zerschneidungseffekte (Trenn- und Barriereeffekte) in Betracht. Dadurch können z. B. Migrationsachsen unterbrochen, Teillebensräume voneinander getrennt oder Teilpopulationen gefährdeter Arten dauerhaft voneinander isoliert werden (Verinselung).

Im Einzelnen sind folgende anlagenbedingte Wirkfaktoren relevant:

Flächeninanspruchnahme

Überbauung, Versiegelung und Bodenabtrag führen zum Funktions- sowie Totalverlust von Flächen mit unterschiedlichen Funktionen und Wertigkeiten im Naturhaushalt. Es gehen Lebensräume für Tiere verloren (Segmentierung). Dies kann auch zusätzlich durch die Verkleinerung der Restflächen unter das für die Aufrechterhaltung der Funktion erforderliche Mindestmaß gegeben sein. Durch direkte Flächeninanspruchnahme gehen u. a. Gehölzstrukturen in direkter Nachbarschaft zur bestehenden Trasse der L 369 verloren.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Innerhalb des Plangebiets wird die Trasse der L 369 von einem Wildtierkorridor gequert. Es handelt sich dabei um einen „Wanderkorridor von europa- bzw. bundesweiter Bedeutung“ für Arten des Waldes und des Halboffenlandes (Luchs, Rothirsch, Wildkatze, Wildschwein) (LUWG 2008, s. a. Abb. 2). Mit Blick auf die großräumigen Vernetzungsbeziehungen ist anzumerken, dass durch den Bau des Radwegs an einer derzeit bereits durch Störwirkungen stark vorbelasteten Stelle zusätzliche Barrierewirkungen bezüglich der im Umfeld vorhandenen Wildtierkorridore zwar wenig wahrscheinlich aber dennoch nicht ganz auszuschließen sind. Die Durchgängigkeit ist dort durch den Straßenverkehr auf der zweispurigen L 369 sowie durch die Umzäunungen der Militäranlagen bereits stark vermindert. Allerdings können die Zaunanlagen durch bspw. Luchse oder Wildkatzen problemlos überklettert oder untergraben werden. Zur Verbesserung der Habitatvernetzung wurden im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bau des US-Militärhospitals Weilerbach in die Zaunanlagen der östlich und nördlich der L 369 liegenden Militärliegenschaften WSA/ROB gezielt Durchlässe eingebaut (Abb. s. PFALZER 2018). Es sind aber auch an mehreren Stellen „natürliche“ Lücken in den Zaunanlagen vorhanden, die durch Gabetätigkeit entstanden sind und sowohl Wildkatzen als auch anderen Säugetieren (Fuchs, Marder, Feldhase, etc.) ein Überwinden der Zäune und anschließendes Queren der L 369 ermöglichen. Teilweise zeigen erkennbare Spuren und Wildpfade, dass von diesen Querungsmöglichkeiten auch reger Gebrauch gemacht wird. Allerdings werden die durch Untergraben entstandenen Lücken aus Sicherheitsgründen regelmäßig beseitigt. Im Bereich der A 6 werden ferner vorhandene Unterführungen bspw. von der Wildkatze als Querungshilfe genutzt.

Prinzipiell können eine nachhaltige Zerschneidung von Lebensräumen und Trennung von Teillebensräumen zur Unterbrechung bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen führen. Aus der Zerschneidung von Verbundstrukturen können Funktionsverluste durch Trenn- und Verinselungseffekte resultieren. Die Unterbrechung von Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen benachbarten Lebensräumen kann u. a. eine genetische Verarmung nach sich ziehen oder die Ausbreitung von Arten verhindern. Zur Kompensation sind entsprechende Querungshilfen vorzusehen (vgl. z. B. AG QUERUNGSHILFEN 2003, BRINKMANN et al. 2008, FGSV 2008).

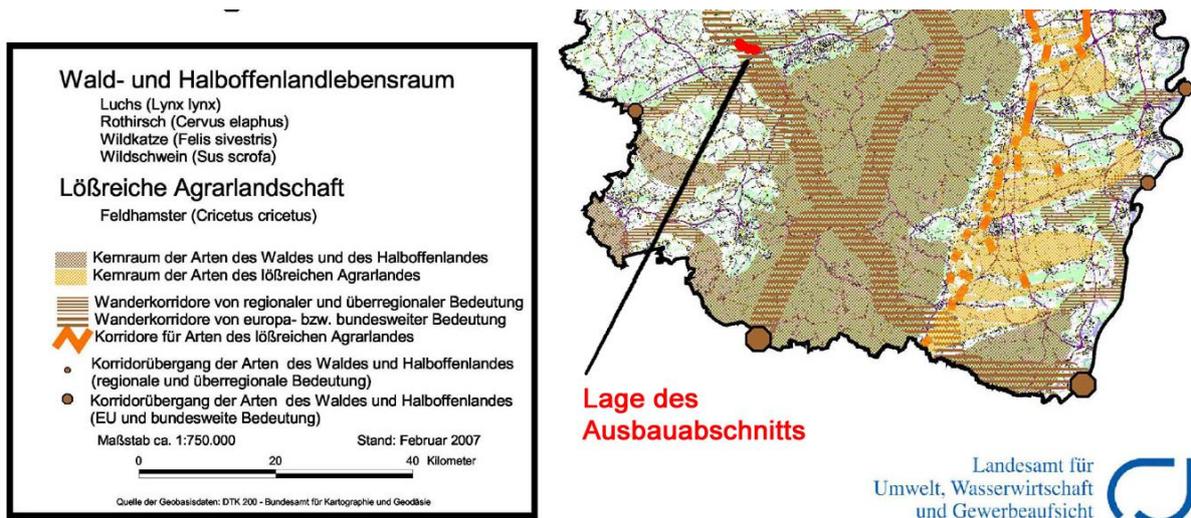


Abb. 2: Wanderkorridore für Arten mit großem Raumsanspruch im Umfeld des Vorhabens (Quelle: LUWG 2008).

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind mit dem Bau der geplanten Anlagen verbunden und nur von temporärer Dauer.

Im Einzelnen sind folgende baubedingte Wirkfaktoren relevant:

Flächeninanspruchnahme

Durch die Anlagen von Baustraßen und -feldern sowie Zwischenlagerflächen werden Lebensräume zeitlich begrenzt in Anspruch genommen. In diesen Bereichen erfolgt eine Beeinträchtigung der relevanten Arten durch den vorübergehenden Standortverlust bzw. die temporäre Minderung der Standortqualität. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer bzw. der Ersetzbarkeit des in Anspruch genommenen Lebensraumes ist eine Wiederherstellung beeinträchtigter Funktionen auf diesen Flächen möglich. Bei baubedingter Beseitigung von Vegetation ist jedoch von einer längeren Entwicklungsdauer auszugehen.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Während der Bauphase sind temporäre Zerschneidungen von Lebensräumen bzw. die Trennung von Teillebensräumen von Tieren und somit die Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen möglich. Aufgrund der zeitlichen Begrenzung sind aber i. d. R. keine nachhaltigen Beeinträchtigung etwa in Form einer genetischen Verarmung oder der Verhinderung einer Ausbreitung von Arten zu erwarten. Eine Beeinträchtigung durch Zerschneidungen bereits während der Bauphase betrifft am ehesten Arten mit hohen Ansprüchen an unzerschnittene und störungsarme Lebensräume.

Emissionen

Während der Bauphase sind Belastungen angrenzender Lebensräume durch Abgase, Stäube und Schadstoffeinträge möglich. In Bereichen angrenzender Gewässer kann es zu

Beeinträchtigungen der Oberflächenwasserqualität durch Sedimentaufwirbelungen und Einschwämmen von Boden und Baustoffen kommen. Gleichzeitig besteht das Risiko von Kontaminationen im Havariefall.

Störreize

Visuelle, akustische und olfaktorische Störreize durch den Baubetrieb können zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung von Individuen führen; es besteht die Gefahr der Blockierung bzw. des temporären Verlusts von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten. Gleichzeitig besteht potenziell die Kollisionsgefahr zwischen Baufahrzeugen und Tieren. Lichtempfindliche Arten wie beispielsweise Fledermäuse können bei Nachtbaustellen unter Flutlicht zeitweise Nahrungshabitate verlieren oder müssen Umwege auf Flugrouten in Kauf nehmen. Während der Vogel-Brutzeiten kann es durch die genannten Störreize zu Beeinträchtigungen bis hin zu vorübergehenden Brutplatzverlusten bei angrenzend brütenden Vogelarten kommen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren werden durch den Betrieb der Anlagen verursacht und treten daher i.d.R. dauerhaft auf.

Im Einzelnen sind folgende betriebsbedingte Wirkfaktoren relevant:

Stoffeinträge

Die negativen Wirkungen verkehrsbedingter Schadstoffe sind neben den direkten Einwirkungen (u. a. auf Tiere) vor allem in der langfristigen Anreicherung entlang von Straßen und ihrer synergetischen (sich gegenseitig verstärkenden) Wirkungen sowie generell in der Verschmutzung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser zu sehen. Trassennahe Lebensräume von Tieren können insbesondere durch die Beeinträchtigungen von Biotopen und Vegetationsbeständen mit sehr hoher und hoher Empfindlichkeit gegenüber Nährstoffeinträgen (insbesondere Stickstoffverbindungen) negative Veränderungen erfahren. In Bezug auf den hier geplanten Radweg, dessen Trasse innerhalb des bereits stark vorbelasteten Emissionsbands der L 369 verläuft, sind keine zusätzlichen betriebsbedingten Stoffeinträge zu erwarten.

Störreize

Lärmbedingte Störwirkungen spielen beispielsweise für die akustisch kommunizierenden Singvogelarten eine Rolle, zumal die Reichweite von Lärmemissionen ungleich größer ist, als dies bei schadstoffbedingten Beeinträchtigungen der Fall ist. Für lichtempfindliche Organismen (z. B. Fledermäuse) können auch unnatürliche Lichtquellen oder Lichtreflexionen eine Beeinträchtigung darstellen. Auch visuelle Störreize (Silhouettenwirkung) können sich negativ auf empfindliche Arten auswirken. Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Vorbelastungen werden die Lebensräume im unmittelbaren Emissionsband der L 369 allerdings im Wesentlichen von anpassungsfähigen Arten genutzt.

Kollisionen

Durch den Fahrzeugverkehr kann es in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit zur Tötung und Verletzung von Individuen durch Kollision kommen. Eine hohe Geschwindigkeit von Fahrzeugen führt zu einem erhöhten Konfliktpotenzial durch Vogelschlag und Kollisionen mit Arten anderer Tiergruppen. Mit der Geschwindigkeit von Fahrzeugen sowie der Verkehrsdichte korreliert auch das Konfliktpotenzial durch die Kollision verschiedener Tiergruppen. Da es sich hier jedoch um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind keine erheblichen Kollisionswirkungen zu erwarten.

3. Auswahl der vertiefend zu betrachtenden Arten / Relevanzprüfung

In der Artenschutzprüfung werden alle betrachtungsrelevanten Arten behandelt, deren Vorkommen im Wirkraum des Projektes zu erwarten sind. Durch Abschichtung wird eine Konzentration des zu untersuchenden Artenspektrums auf die Arten ermöglicht, die tatsächlich betroffen sein können.

Die Ermittlung der Arten, für die ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt auf der Basis der Angaben der Internetplattformen des LFU Rheinland-Pfalz ARTeFAKT¹⁰ auf Basis Topographischer Karten (TK 25) mit dem Artdatenportal, dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) mit den Artnachweisen, dem ArtenFinder Service-Portal Rheinland-Pfalz mit der Arten Analyse sowie falls vorliegend weiteren Bestandsdaten (Kartierungen, Informationen von Naturschutzbehörden, Biotopbetreuern, Gebietskennern, etc.) (s. Kap. 1.1).

Im Fachbeitrag Artenschutz sind folgende europäische Arten betrachtungsrelevant:

- Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Arten des Anhang I und Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie sowie alle wildlebenden europäischen heimischen Vogelarten

Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die Arten hinsichtlich ihrer Betroffenheit für den konkreten Projektraum (Untersuchungsgebiet) eingeschätzt. Arten, die im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (können), werden nicht betrachtet. So können z. B. die Arten herausgefiltert werden, deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden sind. Außerdem können ggf. (entsprechend des Vorhabentyps) weitere Arten ausgeschlossen werden, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen (Relevanzschwelle).

Im Weiteren wird die artenschutzrechtliche Prüfung nur für die verbleibenden Arten durchgeführt, die für das Untersuchungsgebiet relevant sind.

¹⁰ Die Daten des „Handbuchs der streng geschützten Arten Rheinland-Pfalz“ LBM RLP (2008a) sowie des „Handbuchs der Vogelarten in Rheinland-Pfalz“ des LBM RLP (2008b) sind in den ARTeFAKT-Daten aufgegangen.

Es wird postuliert, dass Arten, die nicht nach Anhang I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie geschützt und auch nicht in den Roten Listen von Deutschland oder Rheinland-Pfalz aufgeführt sind, grundsätzlich eine hohe Anpassungsfähigkeit besitzen, keine besonderen autökologischen Ansprüche haben und auch keine besonderen Empfindlichkeiten aufweisen. Das Bundesverwaltungsgericht hat ausdrücklich das Vorgehen gebilligt, dass bei den betrachtungsrelevanten Brutvogelarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand auf jedwede raumbezogene Prüfung der Verbotstatbestände verzichtet werden kann (vgl. BVerwG Urt. v. 08.03.2018 – 9B 25.17). Diese Arten werden in ihren Habitatgilden zusammengefasst und als Gruppe hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange betrachtet. Die jeweiligen Gilden (Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten) werden jeweils in einem gemeinsamen Formblatt abgehandelt und es erfolgt keine Art-für-Art-Betrachtung.

Für alle anderen Tier- und Pflanzenarten wird eine einzelartbezogene Beurteilung vorgenommen: In Formblättern werden artbezogen der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten Arten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie vorsorglich die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist im Anhang 1 „Ergebnis der Relevanzprüfung“ dokumentiert.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und kompensatorische Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung (V-Maßnahmen)

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kap. 5 erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen (s. a. Maßnahmenblätter im LBP).

V1: Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung

Die baubedingten Flächenbeanspruchungen sind auf das Notwendigste zu beschränken. Als Baustelleneinrichtungsflächen sind v. a. versiegelte Flächen bzw. Flächen, die im Rahmen des Vorhabens anlage- oder baubedingt in Anspruch genommen werden, heranzuziehen.

V2: Rodungszeitbeschränkung

Um eine Zerstörung von Vogeleiern oder –nestern und eine Gefährdung von Jungvögeln zu vermeiden, ist die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutphase von Vögeln durchzuführen, d. h. außerhalb des Zeitraums 1. März bis 30. September.

Durch die Maßnahme wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG (vermeidbare Tötung,

Verletzung, Gefährdung von Individuen, Entwicklungsstadien), eintritt. Darüber hinaus dient die Maßnahme zur Vermeidung bzw. Minimierung von Beeinträchtigungen bzw. Schädigungen möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und zur Reduzierung von Störwirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

V3: Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzaunes

Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzauns entlang der ehemaligen Gleisanlage und ggf. im Bereich temporärer Gewässer. Hierdurch soll verhindert werden, dass Reptilien und ggf. Amphibien in das Baufeld einwandern. Die genaue Lage ist mit der Ökologischen Baubegleitung abzustimmen. Der Zaun muss vor Baubeginn funktionsfähig sein.

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.

V4 Bauzeitenregelung und Bautabuzonen

Die Bauarbeiten im Bereich des FFH-Gebiets sollten ab dem 1. Oktober beginnen und wenn möglich auf den Winterzeitraum begrenzt werden. Alternativ sollten die Bauarbeiten zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar beginnen, sodass Brutvögel vergrämt werden und sich zur Brut in angrenzende Gebiete zurückziehen.

Die Flächen des FFH-Gebietes, die gem. Unterlage 19.2 nicht innerhalb des ausgewiesenen Arbeitsbereichs liegen, sind als Bautabuzone auszuweisen und kenntlich zu machen.

V5 Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störwirkungen durch Beleuchtung

Nachtbaustellen sind zu vermeiden. Im Fall einer unvermeidbaren Baustellenbeleuchtung sind die Lichtquellen in geeigneter Weise abzuschirmen.

Im Hinblick auf betriebsbedingte Störwirkungen ist folgendes anzumerken: Auf nächtliche Beleuchtung des Radwegs ist zu verzichten. Da das Unterführungsbauwerk im Südosten auch als Querungsmöglichkeit der Wildkatze dient, ist auf eine Beleuchtung in der Zeit von 2200-0600 MESZ (2100-0500 MEZ) zu verzichten.

V6 Vermeidung von Gefährdung angrenzender Gehölze

Generell ist die Arbeitsbreite so gering wie möglich zu halten, insbesondere dort, wo Gehölze, Gewässer oder geschützte Flächen unmittelbar angrenzen. Störende Äste im Arbeitsbereich sowie ggf. im Bereich benötigter Schutzstreifen müssen fachgerecht zurückgeschnitten werden. Bei Eingriff in den Wurzelbereich muss bei Vorhandensein stärkerer Wurzeln (ab ca. 5 cm Durchmesser) die Wurzel schneidend durchtrennt werden, ggf. ist dort eine Handschachtung erforderlich. Maßnahmen nach DIN 18920 zum „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sind zu ergreifen. Sofern Arbeiten unter dem Kronenbereich von zu erhaltenden Bäumen stattfinden, sind die Vorschriften

zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen der RAS-LP Teil 4¹¹ zu beachten.

V8 Ökologische Baubegleitung

Um die Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen regelmäßig zu überprüfen und unvorhergesehene Vorkommen streng geschützter Arten oder europäischer Brutvogelarten festzustellen, sollte die Durchführung der Bauarbeiten regelmäßig von ökologisch geschultem Fachpersonal begleitet werden. Dieses kann im Bedarfsfall die betroffenen Arten sofort sichern und umsiedeln und die Durchführung der Schutzmaßnahmen dokumentieren.

Als **planungsimmanente Vermeidungsmaßnahme** wird überdies bei Bau-km 2+400 ein ca. 15 m langer Kleintierdurchlass errichtet. Dieser hat eine Höhe von 0,8 m und einer Breite von 1 m (Details s. Unterlage 16.1, Blatt 1). Das Bauwerk führt unter der L 369 hindurch und ermöglicht der Wildkatze (und anderen Arten) eine gefahrlose Unterquerung der Straße.

Im Übrigen sind noch weitere Vermeidungs-, Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen, die für die Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG oder für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes betroffener Arten nicht unbedingt erforderlich sind. Sie stellen Kompensationsmaßnahmen der Eingriffsregelung dar und werden hier nur informationshalber genannt (Nummerierung gem. LBP).

A1 Ansaat von Landschaftsrasen auf Straßennebenflächen

Im Bereich der neuen Straßennebenflächen erfolgt eine Landschaftsraseneinsaat mit einer krautreichen Saatgutmischung. Dafür ist auf zertifiziertes standortgerechtes Regiosaatgut (gebietsheimisch) zurückzugreifen. Zur Entwicklung ökologischer Mindeststandards sollten die neuen Böschungsbereiche künftig nur extensiv durch zweimalige Mahd pro Jahr gepflegt werden.

A2 Pflanzung von Einzelbäumen

Einzelbaumpflanzungen erfolgen gemäß Plandarstellung (Unterlage 9.2). Bei den Baumpflanzungen ist ein Mindestabstand zum Fahrbahnrand einzuhalten. Die nicht bepflanzten Flächen werden durch Ansaat von Landschaftsrasen begrünt und anschließend regelmäßig bis zu zweimal pro Jahr gemäht.

A3 Pflanzung von Strauchverbänden (straßenbegleitend)

An den mit A3 gekennzeichneten Stellen im Maßnahmenplan (Unterlage 9.2) werden Strauchverbände gepflanzt und dauerhaft unterhalten. Die nicht bepflanzten Flächen werden durch Ansaat von Landschaftsrasen begrünt und anschließend regelmäßig bis zu zweimal pro Jahr gemäht.

A4 Begrünung Kleintierdurchlass

¹¹ RAS-LP Teil 4 = Richtlinien für die Anlage von Straßen (1996) - Teil: Landschaftspflege, Teil 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen

Das Umfeld des Kleintierdurchlasses und dortige Straßenrandbereiche (s. Unterlage 9.2) werden mit niederwüchsigen Sträuchern bepflanzt, die Deckung bieten und als vernetzende Strukturen dienen. Dabei sollen Sträucher Verwendung finden, die keine Wurzelausläufer bilden. Ein Zuwachsen der Eingänge zum Durchlass sollte durch regelmäßiges, behutsames Freischneiden der Zugänge vermieden werden.

A5 Erhalt bzw. Wiederherstellung vorhandener Wildkatzendurchlässe

Sämtliche Querungshilfen für die Wildkatze sind zu erhalten bzw. fachgerecht wiederherzustellen. Dies gilt insbesondere im nördlichen Abschnitt, wo der Sicherheitszaun der Militärliegenschaft versetzt wird (Bau-km 0+080 bis 1+140, Achse 100).

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}) gem. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG ("continuous ecological functionality-measures", Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität¹²) werden durchgeführt, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kap. 5 erfolgt unter Berücksichtigung solcher Maßnahmen.

Als Grundlage für die Konzipierung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF} Maßnahmen) ist der „Leitfaden CEF-Maßnahmen – Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Rheinland-Pfalz“ (LBM-RLP 2021) anzuwenden.

CEF-Maßnahmen sind im Rahmen des vorgesehenen Bauvorhabens nicht geplant. Im Rahmen der Eingriffsregelung dienen jedoch u. a. die Maßnahmen **A1-A4** zur Stützung betroffener Populationen und zur Habitatverbesserung.

4.3 Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Kompensatorische Maßnahmen (E_{FCS}) ("favourable conservation status") gem. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG werden erst im Rahmen einer Ausnahmeprüfung durchgeführt, wenn eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung einer relevanten Art trotz der Durchführung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann.

Als Grundlage für die Konzipierung von FCS-Maßnahmen ist der „Leitfaden CEF-Maßnahmen - Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Rheinland-Pfalz“ (LBM-RLP 2021) anzuwenden.

FCS-Maßnahmen sind im Rahmen des vorgesehenen Bauvorhabens nicht erforderlich.

5. Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit relevanter Arten

¹² Dt. Übersetzung „Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, endgültige Fassung, Febr. 2007.“

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Relevante Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

5.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1.2.1 Reptilien

Übersicht:

In nachfolgender Tabelle werden die Reptilienarten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet relevant sind.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet relevanten Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Formblatt	RL RLP*	RL D*
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	R1	k.A.	V

*) **RL RLP** (k.A., da veraltet), **RL D** KÜHNEL et al. (2009a).

RL RLP	Rote Liste Rheinland-Pfalz	0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet 4 potenziell gefährdet R extrem selten V Vorwarnliste G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes D Daten unzureichend * ungefährdet (neu) nicht berücksichtigt in RL RLP (neu für Gebiet) II Durchzügler k.A.keine Angabe in RL RLP
RL D	Rote Liste Deutschland	0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes R extrem selten V Vorwarnliste D Daten unzureichend * ungefährdet

Einzelartbezogene Beurteilung:

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie vorsorglich die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie <p>In Deutschland besiedelt die Mauereidechse überwiegend anthropogene Lebensräume wie Weinbergsmauern, Ruinen, Burgen, Bahnanlagen, Steinbrüche, Kiesgruben, Uferpflasterungen und Dämme. Als natürliche Habitate gelten sonnenexponierte Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden, gerölldurchsetzte Trockenrasen oder randliche Kiesbänke und Hochgestade der großen Flüsse. Essenziell für die thermophile Art sind freie, sonnenexponierte Gesteinsflächen sowie ein ausreichendes Angebot an Ritzen, Spalten, Fugen und Hohlräumen in Mauern und Felsen (Versteck und Überwinterungsquartier). Die Art ist vor allem insectivor, z. T. aber auch phytophag (Früchte fressend). In Deutschland sind Spinnen, Asseln, Zweiflügler, Tausendfüßer, Käfer und Hautflügler die wichtigsten Nahrungstiere. Je nach Habitatqualität werden Reviere von bis zu 110 m² je Individuum beansprucht. Die Männchen-Reviere sind durchschnittlich größer als die der Weibchen und enthalten ein oder mehrere Weibchen-Reviere. Als Mindestgröße für isolierte Populationen gelten 140 Männchen- und 180 Weibchen-Reviere – also ca. 1,5 ha (PETERSEN et al. 2004).</p> <p>Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Durch Flächenverlust, Verlust an kleinräumig gegliederten Lebensräumen und Nutzungssteigerung im Weinbau ist die Mauereidechse besonders gefährdet.</p> <p>Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand der Mauereidechse wird in Deutschland (kontinentale Region) als „günstig“ (FV) eingestuft. Was die zukünftige Bestandsentwicklung angeht, werden der Mauereidechse ebenfalls „gute Aussichten“ (FV) bescheinigt.</p>
Verbreitung in Rheinland-Pfalz <p>Die Mauereidechse ist in Europa südlich des 51. Breitengrades zwischen Holland und Griechenland sowie von Spanien bis zur Türkei vertreten. In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt dieser pontisch-mediterranen Art in Rheinland-Pfalz mit wenigen Vorkommen im nördlich angrenzenden Rheinland und in klimatisch begünstigten Teillandschaften des Saarlandes. Die allochthonen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern sind größtenteils isoliert und überwiegend auf Aussetzungen zurückzuführen. Insofern trägt Rheinland-Pfalz eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Mauereidechse in Deutschland (BAMMERLIN et al. 1996). Bundesweit gilt die Mauereidechse als Art der Vorwarnliste (RL V).</p> <p>Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).</p>
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Mauereidechse konnte an 87 Fundpunkten festgestellt werden (PFALZER 2018). Als Reproduktionsbereiche können mindestens 14 Teilareale gelten, die sich überwiegend im nördlichen Teil der stillgelegten Gleisanlagen im Südwesten des Untersuchungsgebiets befinden. Bei einem großen Teil der im Zeitraum März bis Juni nachgewiesenen Individuen handelte es sich um subadulte und juvenile Tiere mit den Geburtsjahren 2016/17, ab August kamen dann Jungtiere hinzu, die erst im Untersuchungsjahr 2018 geschlüpft waren.</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population:</p> <p>Aussagen zur Populationsgröße sind anhand der vorliegenden Daten nur eingeschränkt möglich. Einerseits kann es zu Doppelzählungen der relativ ortstreuen Individuen kommen, andererseits ist es auch sehr wahrscheinlich, dass Individuen übersehen worden sind. Bei zu kühlem Wetter verlassen Mauereidechsen ihre Verstecke nicht und bei zu hohen (Mittags-) Temperaturen ziehen sie sich in schattige Bereiche zurück. Während der Kartierdurchgänge herrschten zwar günstige Bedingungen, wodurch wetterbedingte Kartierdefizite weitgehend minimiert werden konnten. Allgemein wird aber davon ausgegangen, dass nur ein Viertel des tatsächlichen Bestands im Gelände erfasst werden kann (vgl. z. B. HARTMANN & LAUFER 2011). Demnach wäre im Gebiet von einem Gesamtbestand von ca. 348 Mauereidechsen auszugehen. Unter der Annahme, dass es sich bei etwa einem Drittel der Funde um Doppelzählungen handelt, wäre immer noch mit einem Minimalbestand von ca. 232 Mauereidechsen zu rechnen.</p> <p>Ein räumlicher Zusammenhang mit weiteren Mauereidechsen-Vorkommen im näheren Umfeld kann nicht ohne weiteres hergestellt werden. Bekannt ist aber, dass Bahnanlagen mit geschotterten Flächen und lichter Sukzession sich als Reptilienhabitat eignen, da dort Sonnplätze, Versteckmöglichkeiten und Nahrungsinsekten sowie Ausbreitungsstrukturen zur Verfügung stehen. Die sich im Süden in Richtung <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> fortsetzende (stillgelegte) Gleisanlage stellt mit hoher Sicherheit eine solche Ausbreitungslinie dar. Allerdings ist nicht bekannt, ob es dort weitere Mauereidechsen-Vorkommen gibt. Die ursprünglich im Norden des untersuchten Gleisabschnitts nach Querung der L 369 auf dem Gelände der <i>Weilerbach Storage Area (WSA)/Rhine Ordnance Barracks (ROB)</i> sich nach Osten fortsetzende Bahnlinie ist nicht mehr in Betrieb, so dass die vermutlich</p>

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
<p>innerhalb ROB noch existierende (Rest- bzw. Teil-)Population der Mauereidechse nicht mehr mit der Population des hier untersuchten Vorkommens in Verbindung steht. Es könnte sich im Eingriffsbereich folglich um eine weitgehend isolierte „Lokalpopulation“ handeln.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:</p> <p>Für das Projektgebiet und dessen Umfeld liegen keine langjährig ermittelten, populationsökologischen Daten vor. Der Bearbeiter geht jedoch aufgrund seiner Erfahrungen und Ortskenntnisse – sowie aufgrund der vorliegenden Kartierdaten aus dem Umfeld – davon aus, dass die Art im Projektgebiet und daran angrenzend stabile Populationen bildet und an geeigneten Standorten (Südexposition, Sandboden, liegendes Totholz und Sandstein-Geröll bzw. Gleisanlagen mit Grobschotter, Gehölzränder, Wegböschungen) regelmäßig vorkommt. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist der Zustand der „Lokalpopulation“ von Bedeutung, wobei der Begriff artspezifisch auszulegen ist. Die Definition nach BT-Drs. 16/5100 (http://dipbt.bundes-taq.de/djp21/btd/16/051/1605100.pdf) lautet: „Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.“ Daraus ist abzuleiten, dass die lokale Population kleinräumig zu verstehen ist. So werden etwa für die Mauereidechse „Wanderleistungen“ von i. d. R. weniger als 150 m beschrieben. Nur in Einzelfällen können auch Entfernungen bis 500 m zurückgelegt werden. Ein guter Erhaltungszustand ist gegeben, wenn Männchen, Weibchen und alle Altersklassen vorkommen und der Gesamtbestand mindestens 200 Alttiere umfasst (vgl. z. B. LAUFER 2011). Nach dem Bewertungsschema des bundesweiten FFH-Monitorings (vgl. BFN & BLAK 2016) wird eine Populationsgröße von ≥ 50 Individuen vorausgesetzt, damit von einem „hervorragenden“ (A) Erhaltungszustand ausgegangen werden kann. Im kartierten Projektgebiet wird ein Minimalbestand von ca. 232(-348) Individuen vermutet. Dies kann als Mindest-Populationsgröße der hier betrachteten Mauereidechsen-Lokalpopulation betrachtet werden. Ferner spielen Vernetzungsaspekte eine Rolle. Im Umkreis von 500 m um das Plangebiet werden in südlicher Richtung in Fortsetzung der Gleisanlagen weitere Mauereidechsen-Vorkommen vermutet, die über den geschotterten Gleiskörper mit den hier kartierten Bereichen in direkter Verbindung stehen. Die Größe dieser Teilpopulation ist jedoch nicht bekannt. Zu möglichen Vorkommen östlich der L 369 (innerhalb WSA/ROB) besteht aufgrund der betriebsbedingten Trennwirkung der Straße offenbar kaum noch eine Verbindung. Ob sich westlich der untersuchten Gleistrasse (innerhalb RAB) noch vernetzte Vorkommen befinden bleibt unklar.</p> <p>Gemäß dem Bewertungsschema des bundesweiten FFH-Monitorings (BFN & BLAK 2016) wäre der Erhaltungszustand der hier durch den Bau des Rad- und Gehweges betroffenen Mauereidechsen-Lokalpopulation als „hervorragend“ (A) einzuschätzen. In erster Linie beruht die Einschätzung auf dem Vorhandensein adulter, subadulter und juveniler Tiere in den Reproduktionsbereichen und der (vermuteten) Vernetzung mit benachbarten Vorkommen südlich des Kartiergebiets bei insgesamt geringer Störungsfrequenz in den Kernhabitaten. Es wird ferner davon ausgegangen, dass ein Großteil der mit mehr als 200 Exemplaren sehr individuenstarken Lokalpopulation im Grobschotter der Gleisanlagen überwintert.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V3: Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzaunes <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
<p>Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko</p> <p>Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><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> <p>Anlage- oder baubedingte Tötungen sind unwahrscheinlich, da sich die nachgewiesenen Mauereidechsen-Kernhabitate außerhalb des Baustreifens befinden und an dieser Stelle keine Erdarbeiten oder andere bauliche Maßnahmen durchgeführt werden. Zudem wird dort durch die vorgesehene Vermeidungsmaßnahme V3 (Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzaunes) eine vermeidbare baubedingte Tötung von Individuen weitgehend ausgeschlossen. In der Aktivitätsphase der Eidechsen sind rechtzeitige Fluchtreaktionen möglich und Winterhabitate werden nicht mit schweren Fahrzeugen befahren oder für die Baustelleneinrichtung genutzt. Der Randbereich des Baustreifens ist als „Randvorkommen“ einzustufen, in dem sich vermutlich nur wenige Individuen aufhalten (Nahrungshabitat). Dort wird im Zuge der Vermeidungsmaßnahme V3 sichergestellt, dass es dort nicht zu baubedingten Tötungen kommt.</p> <p>Die Wahrscheinlichkeit <u>betriebsbedingter</u> Tötungen wird sich bedingt durch den Radwegebau nicht signifikant erhöhen. Die Eidechsen-Kernhabitate werden nicht in Anspruch genommen und unvermeidbare Kollisionen sind derzeit auf der stark befah-</p>

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
<p>renen L 369 wahrscheinlicher, als auf dem geplanten Radweg. Auch die Nahrungsaufnahme erfolgt vorwiegend in den Lückenhabitaten des Gleisschotter und Sonnenplätze werden eher an (wind-)geschützteren Stellen des Gleisbetts aufgesucht als auf dem offenen Asphalt des Radwegs. Das Tötungsrisiko wird deshalb nicht signifikant erhöht.</p> <p>Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</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>Projektbedingte Schädigungen der Mauereidechsen-Kernhabitate sind nicht zu erwarten. Die Nachweisorte befinden sich außerhalb des Baustreifens, wo keine Erdarbeiten oder andere baulichen Maßnahmen durchgeführt werden. Schädigungen werden zudem durch die Vermeidungsmaßnahme V3 (Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzaunes) wirksam unterbunden. Im Randbereich des Baustreifens gehen lediglich Teile von Nahrungshabitaten verloren, die als unmaßgeblich für die lokale Population einzustufen sind. Die Kernhabitate mit Reproduktionsbereichen befinden sich im Grobschotter des stillgelegten Gleisbetts. Somit bestehen für die durch die Vermeidungsmaßnahme V3 vorübergehend betroffenen Individuen Ausweichmöglichkeiten und eine „Wiederbesiedlung“ ist in den betroffenen Randbereichen nach Ende der Baumaßnahmen zu erwarten.</p> <p>Die Schädigungstatbestände werden folglich nicht erfüllt.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Während des Radwegebbaus kann es v. a. durch baubedingte Erschütterungen und Lärm zu Störungen von Mauereidechsen im Umfeld der Baumaßnahme kommen. Die möglichen Störungen sind aber nur vorübergehender Art und somit nicht geeignet den Fortbestand der lokalen Population erheblich zu gefährden. Im Zuge der Vermeidungsmaßnahme V3 ist sichergestellt, dass baubedingte Störungen innerhalb der nachgewiesenen Eidechsen-Kernhabitate weitgehend unterbleiben.</p> <p>Die Störungstatbestände sind nicht einschlägig.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<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: V3 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Erhaltungszustand der Art in Deutschland</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p>

R1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
<input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <p>Die im Betrachtungsraum vorkommende Lokalpopulation der Mauereidechse verbleibt bei Durchführung des Vorhabens in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand. Populationsbezogene Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da die „Kernhabitate“ nicht überbaut oder anderweitig dauerhaft über das derzeitige Maß hinaus geschädigt werden. Das Gleisbett der stillgelegten Bahntrasse dient als Ausbreitungskorridor für diese Reptilienart, so dass eine Vernetzung mit weiteren Vorkommen im Umfeld möglich ist. Soweit die Bauarbeiten in der Aktivitätsphase der Eidechsen stattfinden, sind rechtzeitige Fluchtreaktionen möglich und Winterhabitate werden nicht mit schweren Fahrzeugen befahren oder für die Baustelleneinrichtung genutzt.</p> <p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der Mauereidechse als die insgesamt Günstigste einzustufen. Im Baufeld befinden sich keine essenziellen Habitatbereiche (Reproduktionsbereiche, Überwinterungshabitate). Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile (potenzieller) Mauereidechsenhabitate (insbesondere zur Nahrungssuche genutzte Böschungen im Straßenrandbereich) verloren. In einer früheren Planungsvariante sollte der Rad- und Gehweg auf der vorhandenen Bahntrasse verlaufen, was erhebliche Beeinträchtigungen mit sich gebracht hätte. Nach behördeninterner Abstimmung wurde eine Radwegeführung <u>neben</u> dem Bahnkörper in Richtung zur L 369 hin vorgesehen (Infoterminal am 24.09.2020 im Kaiser's Saal, Mackenbach). Zur Minimierung der Eingriffserheblichkeit werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.</p>

5.1.2.2 Amphibien

Übersicht:

In nachfolgender Tabelle werden die Amphibienarten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet relevant sind.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet relevanten Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Formblatt	RL RLP*	RL D*
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	A1	k.A.	V

*) RL RLP (k.A., da veraltet), RL D KÜHNEL et al. (2009b).

RL RLP	Rote Liste Rheinland-Pfalz	0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet 4 potenziell gefährdet R extrem selten V Vorwarnliste G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes D Daten unzureichend * ungefährdet (neu) nicht berücksichtigt in RL RLP (neu für Gebiet) II Durchzügler k.A.keine Angabe in RL RLP
RL D	Rote Liste Deutschland	0 ausgestorben oder verschollen 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes R extrem selten V Vorwarnliste D Daten unzureichend

* ungefährdet

Einzelartbezogene Beurteilung:

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie vorsorglich die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

A1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie <p>Die in Folge von Hochwässern einer ständigen Veränderung unterworfenen Auen natürlicher oder naturnaher Flüsse sind die ursprünglichen Lebensräume der Kreuzkröte. Gekennzeichnet sind ihre Lebensstätten durch das völlige oder weitgehende Fehlen von Pflanzenbewuchs und durch das Vorhandensein flacher, meist nur zeitweise wasserführender Kleingewässer. Ähnliche Lebensbedingungen bieten in der heutigen Kulturlandschaft Abgrabungsflächen sowie militärische Übungsflächen und im Siedlungsbereich Industriebrachen sowie Bergehalden. Für das Überleben der Pionierart Kreuzkröte sind diese vom Menschen geschaffenen Lebensräume in Deutschland von größter Bedeutung (KWET 2010). Die Kreuzkröte gilt im Allgemeinen als relativ mobil, wobei die Mehrzahl der Tiere in einem engen Radius um die Gewässer verbleibt (95 % innerhalb von 700 m, nach MIAUD et al. 2000). SINSCH (1988) ermittelte bei einer rheinländischen Population einen maximalen Abstand von 240 m vom Gewässer. Auch die Gesamtwanderleistung pro Saison ist mit 3,5 bis 4 km überschaubar. Langfristig überlebensfähige Vorkommen der Kreuzkröte bestehen i.d.R. aus mehreren Teilvorkommen, die räumlich voneinander abgrenzbar sind und einer unterschiedlichen Dynamik unterliegen (SINSCH 1998). Kennzeichnend für diese lokalen Populationen ist, dass immer wieder lokale Aussterbeereignisse erfolgen können, die langfristig durch Wiederbesiedlung mittels Einwanderung von Tieren aus benachbarten Lebensräumen (Rekolonisierung) ausgeglichen werden. Dabei kommt auch den aktuell unbesiedelten, aber prinzipiell geeigneten Lebensräumen eine wichtige Rolle zu. Von einer unzureichenden Vernetzung und somit von getrennten lokalen Populationen ist nach Expertenmeinung dann auszugehen, wenn der Gewässerverbund einer intakten lokalen Population mehr als 3.000 m vom nächsten Vorkommen entfernt liegt. Auch SCHMIDT (2006) gibt Entfernungen zwischen 1.000 und 3.000 m als gute Vernetzung zwischen Vorkommen an. Bei kleinen lokalen Populationen ist bereits ab 500 m nach Einschätzung der Autoren eine ungenügende Vernetzung getrennter Rufergemeinschaften anzunehmen.</p> <p>Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Gefährdet ist die Kreuzkröte durch das Verschwinden ihrer natürlichen und naturnahen Lebensräume, den dynamischen, sandig-kiesigen Flussauen. In den heute hauptsächlich besiedelten Ausweichlebensräumen, in Abbaustellen oder auf Industriebrachen, stellen die fehlende Dynamik und/oder die Umnutzung (Rekultivierung) der Flächen nach Nutzungseinstellung die Hauptgefährdungsursachen dar.</p> <p>Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand der Kreuzkröte wird in Deutschland (kontinentale Region) als „ungünstig-schlecht“ (U2) eingestuft. Was die zukünftige Bestandsentwicklung angeht, werden der Kreuzkröte ebenfalls „schlechte Aussichten“ (U2) bescheinigt.</p>
Verbreitung in Rheinland-Pfalz <p>In Rheinland-Pfalz ist die Kreuzkröte bis auf die Hochlagen von Eifel, Hunsrück und Pfälzerwald weit verbreitet. Ihre Vorkommen beschränken sich aufgrund der Lebensweise meist auf kleinflächige Sonderstandorte in tieferen Lagen (Abbaustellen, Industriebrachen, sandig-kiesige Flussauen). Bundesweit gilt sie als Art der Vorwarnliste (RL V).</p> <p>Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).</p>
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Kreuzkröte wurde an einem temporär wasserführenden Graben zwischen den im Zuge der Reptilienerfassung untersuchten Gleisanlagen und dem sich westlich anschließenden Zaun zur <i>Ramstein Air Base</i> gefunden. Dort konnten am 05. Juni 2018 zahlreiche Kaulquappen festgestellt werden (PFALZER 2018).</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population: Die Art wurde nur als Nebenbeobachtung im Rahmen der Reptilienkartierung erfasst. Eine Populationsabgrenzung ist somit nicht möglich. Es wird aber vermutet, dass die im Landlebensraum relativ mobile Amphibienart mit weiteren Vorkommen im Umfeld (1 km-Radius) in Verbindung steht.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:</p>

A1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
Für das Projektgebiet und dessen Umfeld liegen keine langjährig ermittelten, populationsökologischen Daten vor. Eine Erhaltungszustandsbewertung war nicht beauftragt, weshalb hier gemäß der Einstufung auf Bundesebene von einem „ ungünstig-schlechten “ (U2) Erhaltungszustand ausgegangen wird.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V3: Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzaunes <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 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>Anlage- oder baubedingte Tötungen sind unwahrscheinlich, da sich das nachgewiesene Kreuzkröten-Laichgewässer außerhalb des Baustreifens befindet und an dieser Stelle keine Erdarbeiten oder andere bauliche Maßnahmen durchgeführt werden. Zudem wird dort durch die vorgesehene Vermeidungsmaßnahme V3 (Errichtung eines Reptilien- und Amphibienschutzzaunes) eine vermeidbare baubedingte Tötung von Individuen weitgehend ausgeschlossen. Winterhabitate werden nicht mit schweren Fahrzeugen befahren oder für die Baustelleneinrichtung genutzt. Der Randbereich des Baustreifens ist als „Randvorkommen“ einzustufen, in dem sich vermutlich nur wenige Individuen aufhalten (Nahrungshabitat). Dort wird im Zuge der Vermeidungsmaßnahme V3 sichergestellt, dass es nicht zu baubedingten Tötungen kommt.</p> <p>Die Wahrscheinlichkeit <u>betriebsbedingter</u> Tötungen wird sich bedingt durch den Radwegebau nicht signifikant erhöhen. Die Kreuzkröten-Laichgewässer werden nicht in Anspruch genommen und unvermeidbare Kollisionen sind derzeit auf der stark befahrenen L 369 wahrscheinlicher, als auf dem geplanten Radweg.</p> <p>Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <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>Projektbedingte Schädigungen des Kreuzkröten-Laichgewässers und angrenzender essenzieller Landlebensräume sind nicht zu erwarten. Die Nachweissorte befinden sich außerhalb des Baustreifens, wo keine Erdarbeiten oder andere baulichen Maßnahmen durchgeführt werden. Schädigungen werden zudem durch die Vermeidungsmaßnahme V3 wirksam unterbunden. Im Randbereich des Baustreifens gehen lediglich Teile von Nahrungshabitaten verloren, die als unmaßgeblich für die lokale Population einzustufen sind. Die Schädigungstatbestände werden folglich nicht erfüllt.</p>
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <p>Während des Radwegebbaus kann es v. a. durch baubedingte Erschütterungen und Lärm zu Störungen von Kreuzkröten im Umfeld der Baumaßnahme kommen. Die möglichen Störungen sind aber nur vorübergehender Art und somit nicht geeignet den Fortbestand der lokalen Population erheblich zu gefährden. Im Zuge der Vermeidungsmaßnahme V3 ist sichergestellt, dass baubedingte Störungen innerhalb des nachgewiesenen Kreuzkröten Habitats weitgehend unterbleiben.</p> <p>Die Störungstatbestände sind nicht einschlägig.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

A1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V3 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

A1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Deutschland <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Der Erhaltungszustand der im Betrachtungsraum vorkommenden Lokalpopulation der Kreuzkröte verschlechtert sich bei Durchführung des Vorhabens nicht bzw. eine Verbesserung wird dadurch nicht unterbunden. Populationsbezogene Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da das Laichgewässer nicht überbaut oder anderweitig dauerhaft über das derzeitige Maß hinaus geschädigt wird. Die an dynamische Prozesse angepasste Art könnte solche Veränderungen ohnehin verkraften.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der Kreuzkröte als die insgesamt Günstigste einzustufen. Im Baufeld befinden sich keine essenziellen Habitatbereiche. Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile (potenzieller) Kreuzkrötenhabitate (insbesondere zur Nahrungssuche genutzte Böschungen im Straßenrandbereich) verloren. In einer früheren Planungsvariante sollte der Rad- und Gehweg auf der vorhandenen Bahntrasse verlaufen, was erhebliche Beeinträchtigungen des daran angrenzenden Laichgewässers mit sich gebracht hätte. Nach behördeninterner Abstimmung wurde eine Radwegeführung <u>neben</u> dem Bahnkörper in Richtung zur L 369 hin vorgesehen (Infotermin am 24.09.2020 im Kaiser's Saal, Mackenbach). Zur Minimierung der Eingriffserheblichkeit werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

5.1.2.3 Säugetiere

Übersicht:

In nachfolgender Tabelle werden die Säugetierarten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet relevant sind. Es handelt sich um fünf Vertreter aus der Gruppe der Fledermäuse sowie um die Wildkatze.

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet relevanten Säugetierarten (alphabetisch sortiert)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Formblatt	RL RLP*	RL D*
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	S1	k.A.	2
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	S2	k.A.	3
(Kleine) Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	S3	k.A.	*
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	S4	k.A.	D
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	S5	k.A.	3
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	S6	k.A.	*

*) **RL RLP** nach AKF-RLP (1992) bzw. GRÜNWALD et al. (1987) sind veraltet, **RL D** nach MEINIG et al. (2020). (Legende s.u.)

RL RLP Rote Liste Rheinland-Pfalz

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- 4 potenziell gefährdet
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet
- (neu) nicht berücksichtigt in RL RLP (neu für Gebiet)
- II Durchzügler
- k.A. keine Angabe in RL RLP

RL D Rote Liste Deutschland

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend
- * ungefährdet

Einzelartbezogene Beurteilung:

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen der Bestand sowie die Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG sowie die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

S1
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie
Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die in Mitteleuropa und insbesondere in Deutschland ihren Verbreitungsschwerpunkt hat. Deutschland ist deshalb in hohem Maße für die Bechsteinfledermaus verantwortlich. Sie benötigt große, zusammenhängende Laub- und Mischwaldgebiete mit hohem Altholzanteil, ausreichendem Baumhöhlenangebot und ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht. Im Sommer bezieht die Art ihre Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen. Da sich die Wochenstuben häufig in kleinere Untergruppen teilen und noch dazu häufig ihre Quartiere wechseln, benötigt die Bechsteinfledermaus ein besonders hohes Quartierangebot von bis zu 50 Baumhöhlen in einem Sommer. Ihre Lebensräume befinden sich in alten, mehrschichtigen, geschlossenen Laubwäldern, vorzugsweise Eichen- und Buchenbestände, mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Außer in Wäldern jagt die Art auch auf Streuobstwiesen und in halboffener Landschaft. Die Bechsteinfledermaus ernährt sich überwiegend von Insekten, die sie von Pflanzen absammelt. Die Art ist extrem orts- und lebensraumtreu. Der

S1

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Aktionsradius beträgt meist nur 1 bis maximal 2,5 km um das Quartiergebiet (DIETZ et al. 2016). Das Quartier wird sehr häufig gewechselt, weshalb die Art auf ein reichhaltiges Quartierangebot angewiesen ist. Die Überwinterung erfolgt in unterirdischen Höhlen und Stollen (sowie vermutlich auch in Baumhöhlen), die i.d.R. weniger als 35 km von den Sommerlebensräumen entfernt sind. Insekten werden in langsamem, wendigem Suchflug in hindernisreicher Umgebung gejagt. Gelegentlich erfolgt auch Rütteln auf der Stelle und Ablesen vom Substrat („foliage gleaning“).

Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Der Hauptgefährdungsfaktor ist eine starke forstwirtschaftliche Nutzung der Wälder, insbesondere die Entfernung von Altbaumbeständen und Höhlenbäumen (MESCHÉDE & HELLER 2000). Außerdem kann eine Reduktion von Leitelementen in der Offenlandschaft wie Hecken, Feldgehölzen oder Baumreihen zu einer akuten Gefährdung einer Kolonie werden, da dadurch die Verbindung zwischen den Jagdgebieten und Wochenstubenquartieren verschlechtert werden kann. Gemäß Roter Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) gilt sie als „stark gefährdet“ (RL 2).

Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus wird in Deutschland (kontinentale Region) als „**ungünstig-unzureichend**“ (U1) eingestuft. Was die zukünftige Bestandsentwicklung angeht, werden der Bechsteinfledermaus ebenfalls „schlechte Aussichten“ (U1) bescheinigt.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Deutschland liegt im Kerngebiet der mitteleuropäischen Bechsteinfledermaus-Population. Im weiteren Umfeld des Untersuchungsraums sind bislang nur Wintervorkommen und keine Wochenstubenkolonien bekannt (KÖNIG & WISSING 2007 sowie eigene Beobachtungen). In der Pfalz liegen Wochenstubennachweise der Art hauptsächlich aus der Nordpfalz und aus dem südlichen Oberrheingraben vor. Aus dem TK25-MTB 6511, in dem sich das Projektgebiet befindet, sowie aus 6 von 8 angrenzenden MTBs liegen weder Wochenstuben- noch sonstige Fortpflanzungsnachweise vor.

Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Im Rahmen der Fledermaus-Erfassung am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets (vgl. PFALZER 2008) wurde eine einzige Sequenz (außerhalb der Wochenstubenzeit) registriert, die der Artengruppe *Myotis* sp. zugeordnet werden konnte. Es handelte sich dabei lediglich um einen Transferflug. Eine Quartiernutzung kann im Wirkraum des Vorhabens mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Die nächsten bekannten Wochenstubenkolonien liegen ca. 15 km Luftlinie westlich und nordöstlich des Gebiets. Innerhalb der nördlich angrenzenden Militärliegenschaft (ROB) wurde die Art 2011 anhand dreier Detektoraufnahmen vermutet. Im Zuge der zahlreichen Netzfänge im demselben Untersuchungsjahr erfolgte jedoch kein sicherer Artnachweis. Erst im Zuge ergänzender Kartierungen zur verkehrlichen Anbindung des geplanten US-Militärhospitals wurde am 13. August 2013 eine sexuell aktive, männliche Bechsteinfledermaus gefangen und telemetriert. Dadurch konnten zwei Tagesquartiere im Westen der Weilerbach Storage Area (WSA) lokalisiert werden. Das Tier jagte beiderseits der L 369 und querte diese regelmäßig im Abschnitt zwischen East und Harmon Gate, wo sich aufgrund der randlichen Begrünung Querungsmöglichkeiten für strukturgebundene Fledermausarten (sog. „hop-over“, vgl. z. B. LIMPENS et al. 2005) befanden. Die Bearbeiter schließen das Vorhandensein einer Fortpflanzungsstätte in Altholzinseln im Süden der WSA nicht aus (L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Bezüglich des hier behandelten Eingriffsbereichs bedeutet dies, dass eine teilweise Nutzung der angrenzenden Wälder und Waldrandbereiche als Jagdhabitat denkbar ist. Allerdings ist wahrscheinlich wie bei den übrigen Fledermausarten, die über passive Ortung ihre Beute von der Vegetation absammeln („gleaning“), von einer lärmbedingten Abwertung straßennaher Jagdhabitats auszugehen (vgl. SCHAUB et al. 2008). Intensive Insektenjagd etwa in Trassennähe zur L 369 ist demnach hier wenig wahrscheinlich.

Abgrenzung der lokalen Population:

Eine Populationsabgrenzung ist anhand der vorliegenden Daten nicht möglich.

Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:

Die Art gilt als sehr empfindlich gegenüber Zerschneidungseffekten. Der an das 2013 entdeckte Männchenquartier angrenzende Bereich wurde jüngst durch forstliche Eingriffe erheblich entwertet, so dass die externen Bearbeiter von einem schlechten Erhaltungszustand einer (potenziellen) Kolonie ausgehen (vgl. L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Auch innerhalb und im Umfeld des hier betrachteten Eingriffsbereichs fanden in den letzten Jahren umfangreiche Entnahmen von Althölzern statt, weshalb sich der Bearbeiter dieser Beurteilung anschließt. Der Erhaltungszustand wäre demnach als „**ungünstig-schlecht**“ (U2) zu bewerten.

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)

Vermeidungsmaßnahmen

- V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme
- V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung
- V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen
- V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung
- V6: Schutz angrenzender Gehölze

S1
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <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 <u>Anlage- oder baubedingte</u> Tötungen sind nahezu ausgeschlossen, da mit höchster Wahrscheinlichkeit keine Quartierbereiche betroffen und Kollisionen mit Baufahrzeugen nicht zu erwarten sind. Eine Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt zudem im Zuge der Maßnahme V2 (Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung). Als strukturgebundene Fledermausart, die sich üblicherweise in der Nähe der Vegetation aufhält, besteht für die Bechsteinfledermaus im Bereich der vielbefahrenen L 369 potenziell eine <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsgefährdung (vgl. KIEFER & SANDER 1993). Diese wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen. Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <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 Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die Maßnahme nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate – die bereits jetzt aufgrund lärmbedingter und sonstiger Einschränkungen für die betroffene Art als suboptimal bewertet werden müssen – sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen der Bechsteinfledermaus in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitats oder Flugwege betroffen. Die Eignung potenzieller Jagdhabitats der Bechsteinfledermaus im direkten Trassenumfeld ist vermutlich ohnehin durch die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs (vgl. SCHAUB et al. 2008) bzw. durch andere Faktoren (vgl. BERTHINUSSEN & ALTRINGHAM 2011) stark eingeschränkt. Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Da sich im Wirkraum aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population weiter verschlechtern. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden. Vermieden werden Störungen auch durch die Maßnahmen V1 (Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung), V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen), V5 (Regelungen zur Beleuchtung) und V6 (Schutz angrenzender Gehölze). Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

S1
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Erhaltungszustand der Art in Deutschland</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Der Erhaltungszustand der im Betrachtungsraum (potenziell) vorkommenden Lokalpopulation der Bechsteinfledermaus verschlechtert sich bei Durchführung des Vorhabens nicht weiter bzw. eine Verbesserung wird dadurch nicht unterbunden.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der Bechsteinfledermaus als die insgesamt Günstigste einzuordnen. Vorhabenbedingt werden überwiegend vorbelastete Flächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 in Anspruch genommen, die in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt sind. Im Baufeld befinden sich zudem keine essenziellen Habitatbereiche. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitats vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.</p>

S2
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie</p> <p>Das Braune Langohr ist eine sowohl baum- als auch gebäudebewohnende Fledermausart. Trotz der regelmäßig in Gebäuden nachgewiesenen Quartiere ist sie als Waldfledermaus einzuordnen. Das Braune Langohr kommt in lockeren Nadel-, Misch-, Laub- und Auwäldern vor. Dabei weist es eine deutliche Bindung an Waldbestände mit ausgeprägten, mehrstufigen Schichten auf. In Ausnahmefällen können sogar Kiefernmonokulturen besiedelt werden, wenn einzelne alte Bäume mit Quartiermöglichkeiten vorhanden sind (MESCHÉDE & HELLER 2000). Im Siedlungsbereich werden Parks, Gartenanlagen, Friedhöfe und Obstbaumanlagen besiedelt. Als Jagdgebiete dienen ihm Wälder, Obstwiesen, Gebüschgruppen, Hecken und insektenreiche Wiesen. Die Insektenjagd erfolgt meist in hindernisreicher Vegetation, wobei häufig das Rütteln auf der Stelle und das Ablesen der Beute vom Substrat („gleaning“) beobachtet werden.</p> <p>Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Der Hauptgefährdungsfaktor für das Braune Langohr ist vor allem der Einschlag von Höhlenbäumen und der damit einhergehende Quartierverlust (MESCHÉDE & HELLER 2000), ebenso wie die Zerstörung von Gebäudequartieren im Siedlungsraum (DIETZ et al. 2016). Auch durch die Verringerung der Insektenvorkommen in Wäldern und im Offenland in der Umgebung von Wochenstuben kann eine akute Gefährdung entstehen. Gemäß Roter Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) gilt sie als „gefährdet“ (RL 3), nachdem sie zuvor nur als „Art der Vorwarnliste“ geführt worden war (MEINIG et al. 2009).</p> <p>Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand des Braunen Langohrs wird in Deutschland (kontinentale Region) noch als „günstig“ (FV) eingestuft. Was die zukünftige Bestandentwicklung angeht, werden dem Braunen Langohr ebenfalls „gute Aussichten“ (FV) bescheinigt.</p>

S2
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Verbreitung in Rheinland-Pfalz In der Pfalz war die Art in den vergangenen Jahren nicht selten. Mit Ausnahme des Westrichs wurden in allen Naturräumen Wochenstubenquartiere entdeckt. Die meisten davon befanden sich in Vogel- und Fledermauskästen (KÖNIG & WISSING 2007). Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Die Art wurde bei der Fledermaus-Erfassung am östlichen Rand des Untersuchungsgebiets (vgl. PFALZER 2008) nicht festgestellt. Sie wird jedoch aufgrund ihrer leisen Ortungsrufe bei Detektorerfassungen häufig übersehen. Eine Quartiernutzung erscheint im Wirkraum des Vorhabens jedoch höchst unwahrscheinlich, da in dem dortigen Baumbestand geeignete Höhlen und Spaltenverstecke weitgehend fehlen (vgl. PFALZER 2013, 2016). Nordöstlich des Plangebiets (sog. <i>Weilerbach Storage Area – WSA</i>) befinden sich jedoch offenbar geeignete (saisonal genutzte) Quartiere in Bäumen oder Gebäuden (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen: Ein männliches Exemplar wurde im Mai 2011 telemetriert und ein Quartierbaum ca. 1 km nordöstlich des hier bearbeiteten Plangebiets lokalisiert. Ein weiteres Männchen wurde Ende September 2011 telemetriert und eine Quartiernutzung ca. 2 km nord-nordwestlich festgestellt. Im Bereich „ROB-Ost“ gelangen 2012 weitere Art-nachweise). Eine teilweise Nutzung der angrenzenden Wälder und Waldrandbereiche als Jagdhabitat ist somit denkbar. Allerdings ist wahrscheinlich wie bei den übrigen Fledermausarten, die über passive Ortung ihre Beute von der Vegetation absammeln („gleaning“), von einer lärmbedingten Abwertung straßennaher Jagdhabitats auszugehen (vgl. SCHAUB et al. 2008). Intensive Insektenjagd etwa in Trassennähe zur L 369 ist demnach wenig wahrscheinlich. Im Bearbeitungsraum sind überwiegend im Frühjahr und Herbst Aktivitäten zu erwarten.
Abgrenzung der lokalen Population: Eine Populationsabgrenzung ist anhand der vorliegenden Daten nicht möglich.
Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters: In den angrenzenden Waldbereichen ist durchaus Quartierpotenzial vorhanden. Im unmittelbaren Wirkraum des Vorhabens sind jedoch aufgrund struktureller Defizite keine Wochenstubenquartiere dieser baumbewohnenden Fledermausart zu erwarten. Die umgebenden Waldbestände wurden jüngst durch forstliche Eingriffe teilweise erheblich entwertet, so dass von einem eher schlechten Erhaltungszustand einer (potenziellen) Kolonie auszugehen ist (vgl. L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Auch innerhalb und im Umfeld des hier betrachteten Eingriffsbereichs fanden in den letzten Jahren umfangreiche Entnahmen von Althölzern statt, weshalb sich der Bearbeiter dieser Beurteilung anschließt. Der Erhaltungszustand wäre demnach als „ ungünstig-schlecht “ (U2) zu bewerten.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 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 <u>Anlage- oder baubedingte Tötungen</u> sind nahezu ausgeschlossen, da mit höchster Wahrscheinlichkeit keine Quartierbereiche betroffen und Kollisionen mit Baufahrzeugen nicht zu erwarten sind. Eine Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt zudem im Zuge der Maßnahme V2 (Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung). Als strukturgebundene Fledermausart, die sich üblicherweise in der Nähe der Vegetation aufhält, besteht für das Braune Langohr im Bereich der vielbefahrenen L 369 potenziell eine <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsgefährdung (vgl. KIEFER & SANDER 1993). Diese wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen.

S2
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</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>Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die Maßnahme nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate – die bereits jetzt aufgrund lärmbedingter und sonstiger Einschränkungen für die betroffene Art als suboptimal bewertet werden müssen – sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen des Braunen Langohrs in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitats oder Flugwege betroffen. Die Eignung potenzieller Jagdhabitats des Braunen Langohrs im direkten Trassenumfeld ist vermutlich ohnehin durch die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs (vgl. SCHAUB et al. 2008) bzw. durch andere Faktoren (vgl. BERTHINUSSEN & ALTRINGHAM 2011) stark eingeschränkt.</p> <p>Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Da sich im Wirkraum aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population weiter verschlechtern. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden. Vermieden werden Störungen auch durch die Maßnahmen V1 (Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung), V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen), V5 (Regelungen zur Beleuchtung) und V6 (Schutz angrenzender Gehölze).</p> <p>Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<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: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

S2
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Erhaltungszustand der Art in Deutschland</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p>

S2
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
<input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Der Erhaltungszustand der im Betrachtungsraum (potenziell) vorkommenden Lokalpopulation des Braunen Langohrs verschlechtert sich bei Durchführung des Vorhabens nicht bzw. eine Verbesserung wird dadurch nicht unterbunden.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit des Braunen Langohrs als die insgesamt Günstigste einzustufen. Vorhabenbedingt werden überwiegend vorbelastete Flächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 in Anspruch genommen, die in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt sind. Im Baufeld befinden sich zudem keine essenziellen Habitatbereiche. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

S3
(Kleine) Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie
Die (Kleine) Bartfledermaus nutzt im Sommer Spaltenquartiere an Bäumen oder an Gebäuden, seltener auch Nistkästen (Flachkästen). Winternachweise liegen aus Bergwerksstollen und Bunkern vor. Die Insektenjagd beginnt bereits in der frühen Dämmerung und findet in 1,5 - 6 m Höhe statt, wobei die Tiere mit wendigem Flug in lockeren Waldbeständen oder über Gewässern jagen. Teilweise erfolgt ein Ablesen der Nahrung von der Vegetation.
Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Eine Gefährdungsursache für die (Kleine) Bartfledermaus kann eine Abnahme von Leitelementen wie Hecken, Feldgehölzen oder Baumreihen in einer halboffenen Kulturlandschaft sein, da dadurch die Verbindung zwischen den Jagdgebieten und Wochenstubenquartieren unterbrochen wird oder insektenreiche Landschaftsteile, die als Jagdgebiete genutzt werden, wegfallen. Ein weiterer Gefährdungsfaktor ist die verstärkte forstwirtschaftliche Nutzung der Wälder, insbesondere die Entfernung von Altbambeständen und Höhlenbäumen. Gemäß Roter Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) gilt sie (noch) als „ungefährdet“ (RL *).
Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand der (Kleinen) Bartfledermaus wird in Deutschland (kontinentale Region) als „ ungünstig-unzureichend “ (U1) eingestuft. Was die zukünftige Bestandsentwicklung angeht, werden der (Kleinen) Bartfledermaus ebenfalls „ungünstige Aussichten“ (U1) bescheinigt.
Verbreitung in Rheinland-Pfalz
Die Art ist bis auf den Norden Deutschlands bundesweit verbreitet. Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise wird sie häufig übersehen. Bei den wenigen Sommernachweisen der (Kleinen) Bartfledermaus in der Pfalz handelt es sich meist um Einzeltiere (KÖNIG & WISSING 2000, WEBER 2002, KÖNIG 2007b) oder um Exemplare, die bei Netzfängen registriert wurden. Bislang waren dort erst drei Wochenstubenkolonien bekannt, wobei es sich in einem Fall um eine Mischkolonie mit der Brandtfledermaus handeln könnte (KÖNIG 2007b). Eine in Wilgartswiesen ansässige weitere Wochenstubenkolonie beherbergt offenbar ebenfalls (Kleine) Bartfledermäuse (Heinz WISSING, pers. Mitt. 2012 und eig. Beob.). Im Winter sind „Bartfledermäuse“ (<i>M. brandtii</i> und <i>M. mystacinus</i>), die nicht getrennt erfasst werden, in der Pfalz das drithäufigste Taxon.
Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).
Vorkommen im Untersuchungsgebiet
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Winternachweise liegen innerhalb des MTB 6511 zwar nicht vor. Ergebnisse der Untersuchungen in ROB und eigene Beobachtungen lassen jedoch ein Wochenstubenvorkommen in den nördlich gelegenen Ortschaften möglich erscheinen. Im Jahr 2011 wurde ein Männchen telemetriert. Dabei konnte ein Einzelquartier in einer abgestorbenen Kiefer ca. 2 km nördlich des Plangebiets lokalisiert werden. 2013 wurde in den im Vorjahr aufgehängten Flachkästen im Süden von „ROB-West“ ebenfalls eine einzelne (Kleine) Bartfledermaus gefunden (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Aus dem eigenen unveröffentlichten Datenbestand stammt der Fund eines Jungtieres im August 2012 in der Ortschaft Weilerbach. Weitere Fortpflanzungsnachweise liegen aus dem näheren Umfeld nicht vor. Eine Quartiernutzung gilt im Wirkraum des Vorhabens jedoch als sehr unwahrscheinlich. In dem dortigen Baumbestand kann das Vorhandensein von Quartierspalten und -höhlen

S3
(Kleine) Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)
<p>weitgehend ausgeschlossen werden (PFALZER 2008, 2013, 2016). Eine zeitweise Nutzung der angrenzenden Wälder und Wald-ränder als Jagdhabitat ist denkbar, allerdings ist wahrscheinlich wie bei den übrigen Fledermausarten, die über passive Ortung ihre Beute von der Vegetation absammeln („gleaning“), von einer lärmbedingten Abwertung straßennaher Jagdhabitats auszu-gehen (vgl. SCHAUB et al. 2008). Intensive Insektenjagd etwa in Trassennähe zur L 369 ist demnach wenig wahrscheinlich. Im Bearbeitungsraum sind überwiegend zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst Aktivitäten zu erwarten. Während der Fledermaus-Erfassung 2007 wurde lediglich eine einzige Sequenz mit Rufen der Gattung <i>Myotis</i> südöstlich (außerhalb des Plangebiets) detektiert.</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population:</p> <p>Eine Populationsabgrenzung ist anhand der vorliegenden Daten nicht möglich.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:</p> <p>Angaben zur regionalen Häufigkeit liegen nicht vor. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass „Bartfledermäuse“ häu-figer sind als es die bekannten Verbreitungsdaten vermuten lassen (KÖNIG 2007b). In den angrenzenden Waldbereichen ist durchaus Quartierpotenzial vorhanden. Im unmittelbaren Wirkraum des Vorhabens sind jedoch aufgrund struktureller Defizite keine Wochenstubenquartiere dieser Fledermausart zu erwarten. Die umgebenden Waldbestände wurden jüngst durch forstliche Eingriffe teilweise erheblich entwertet, so dass von einem eher schlechten Erhaltungszustand einer (potenziellen) Kolonie auszugehen ist (vgl. L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Auch innerhalb und im Umfeld des hier betrachteten Eingriffsbe-reichs fanden in den letzten Jahren umfangreiche Entnahmen von Althölzern statt, weshalb sich der Bearbeiter dieser Beurtei-lung anschließt. Der Erhaltungszustand wäre demnach als „ungünstig-schlecht“ (U2) zu bewerten.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko</p> <p>Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signi-fikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötungen sind nahezu ausgeschlossen, da mit höchster Wahrscheinlichkeit keine Quartierbereiche betroffen und Kollisionen mit Baufahrzeugen nicht zu erwarten sind. Eine Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt zudem im Zuge der Maßnahme V2 (Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung).</p> <p>Als strukturgebundene Fledermausart, die sich üblicherweise in der Nähe der Vegetation aufhält und die auch Flugrouten nutzt, besteht für die (Kleine) Bartfledermaus potenziell eine <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsgefährdung an Verkehrswegen (vgl. KIEFER & SANDER 1993). Diese wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen.</p> <p>Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</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>Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die Maßnahme nicht beschädigt. Die möglichen Verluste struk-turell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate – die bereits jetzt aufgrund lärmbedingter und sonstiger Einschränkungen für die betroffene Art als suboptimal bewertet werden müssen – sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen der (Kleinen) Bartfledermaus in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beein-trächtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche</p>

S3
(Kleine) Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)
Population essenziellen Jagdhabitats oder Flugwege betroffen. Die Eignung potenzieller Jagdhabitats der (Kleinen) Bartfledermaus im direkten Trassenumfeld ist vermutlich ohnehin durch die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs (vgl. SCHAUB et al. 2008) bzw. durch andere Faktoren (vgl. BERTHINUSSEN & ALTRINGHAM 2011) stark eingeschränkt. Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Da sich im Wirkraum aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population weiter verschlechtern. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden. Vermieden werden Störungen auch durch die Maßnahmen V1 (Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung), V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen), V5 (Regelungen zur Beleuchtung) und V6 (Schutz angrenzender Gehölze). Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

S3
(Kleine) Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Der Erhaltungszustand der im Betrachtungsraum (potenziell) vorkommenden Lokalpopulation der (Kleinen) Bartfledermaus verschlechtert sich bei Durchführung des Vorhabens nicht bzw. eine Verbesserung wird dadurch nicht unterbunden.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der (Kleinen) Bartfledermaus als die insgesamt Günstigste einzustufen. Vorhabenbedingt werden überwiegend vorbelastete Flächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 in Anspruch genommen, die in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt sind. Im Bau Feld befinden sich zudem keine essenziellen Habitatbereiche. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369

S3

(Kleine) Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der *Ramstein Air Base (RAB)* – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitats vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

S4

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie

Der Kleine Abendsegler (*N. leisleri*) ist eine überwiegend waldbunden lebende Art, wobei er alte Laubwald- und Laubmischwaldbestände bevorzugt. Wochenstubenquartiere des Kleinen Abendseglers werden in Baumhöhlen und Fledermauskästen gefunden. Winterquartiere wurden vorwiegend in Baumhöhlen sowie gelegentlich in Spalten an Gebäuden bekannt. Ähnlich dem (Großen) Abendsegler ist auch der Kleine Abendsegler eine wandernde Art. Die weiteste Wanderung eines Tieres wurde erst kürzlich dokumentiert. Die zurückgelegte Flugstrecke eines beringten Weibchens auf dem Weg von Sachsen-Anhalt nach Nordspanien und zurück beträgt mindestens 3.135 km. Kleine Abendsegler jagen über Schonungen und Waldlichtungen, an Waldrändern und Alleen aber auch über Weideflächen und über Straßenlaternen in Ortschaften. Von ihren Lebensraumsprüchen her ist die Art eher an Wald gebunden als der (Große) Abendsegler. Die bekannten Nachweise des Kleinen Abendseglers erlauben erst grobe Aussagen zur Verbreitung und Häufigkeit in Deutschland. In der Vergangenheit wurde er wohl häufig übersehen oder mit dem Großen Abendsegler verwechselt. Die nördliche Arealgrenze wird in Deutschland etwa entlang der Linie Osnabrück – Hannover – Rostock – Usedom angenommen.

Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Da das Vorkommen des Kleinen Abendseglers in Deutschland überwiegend an Wälder gebunden ist, geht die Hauptgefährdung von der Bewirtschaftung der Wälder und somit von der Forstwirtschaft aus. Bei Kolonien in Gebäudequartieren sind Beeinträchtigungen durch Umbau- oder Renovierungsmaßnahmen und den Einsatz fledermausschädlicher Holzschutzmittel möglich. Gemäß Roter Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) ist aufgrund der mangelnden Datenlage eine abschließende Gefährdungseinschätzung derzeit nicht möglich („Daten defizitär“, RL D).

Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand des Kleinen Abendseglers wird in Deutschland (kontinentale Region) als „**ungünstig-unzureichend**“ (U1) eingestuft. Was die zukünftige Bestandsentwicklung angeht, werden dem Kleinen Abendsegler ebenfalls „ungünstige Aussichten“ (U1) bescheinigt.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Die Artnachweise in der Pfalz bestätigen die Einstufung als „Waldfledermaus“. Dort ist der Kleine Abendsegler die dritthäufigste in Nistkästen nachgewiesene Fledermausart (WISSING & KÖNIG 1995, KÖNIG & WISSING 2000). Winternachweise sind in Deutschland die Ausnahme (vgl. WINDELN 2009, OHLENDORF et al. 2010). Im Südosten von Rheinland-Pfalz wurde erstmalig im Winter 2009/2010 ein „überwinternder“ Kleinabendsegler gefunden (WISSING 2011). Auch aus den nordbadischen Rheinauen liegen Winternachweise aus Nistkästen vor (BRAUN & DIETERLEN 2003). Allgemein ist jedoch anzunehmen, dass sich der Kleine Abendsegler in der Pfalz nur reproduziert und paart, dort aber nur in Ausnahmefällen überwintert und lediglich durchzieht. In den nördlichen Teilen von Rheinland-Pfalz gilt der Kleine Abendsegler als selten. Der Süden von Rheinland-Pfalz mit dem Pfälzerwald und angrenzenden Waldgebieten liegt innerhalb eines bundesweit bedeutsamen Verbreitungsschwerpunktes der Art.

Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Der Kleine Abendsegler war im Jahr 2007 bei einer Fledermauserfassung am östlichen Rand des Plangebiets die zweithäufigste Fledermausart (PFALZER 2008). Jagdaktivitäten waren ausschließlich über Flutlichtstrahlern (Gelblicht) entlang der Zaunanlagen zu den militärisch genutzten Flächen nördlich des Betrachtungsraums festzustellen. Insgesamt konzentrierte sich die Aktivität deutlich auf den Bereich nördlich der L 369. Während der Juni-Begehung – also zur Wochenstubenzeit – war der Kleine Abendsegler (gemeinsam mit der Zwergfledermaus, s. u.) die Art mit der höchsten Nachweisdichte im untersuchten Areal. Es ist deshalb davon auszugehen, dass eine Wochenstubennutzung (zumindest im weiteren Umfeld des Vorhabens¹³) stattfindet (PFALZER 2008). Dies deckt sich mit den Beobachtungen der Untersuchungen in den Jahren 2011ff (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Die Bearbeiter telemetrierten u. a. je ein Weibchen am 17./18. Mai 2011 und am

¹³ Jagdgebiete werden i. d. R. bis in Entfernungen von 4 km vom Quartier aufgesucht und umfassen 7-18 km². Einzeltiere können bis zu 17 km vom Quartier entfernt jagen (DIETZ et al. 2016).

S4
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
<p>14./15. Juli 2011. Das erste Tier wurde am 19. und am 27. Mai 2011 innerorts von Mackenbach (Ramsteiner Str. 31) lokalisiert. Die Bearbeiter gehen dort von einer Wochenstuben-Nutzung in Teilen eines Gebäudes aus. Der Fundort befindet sich ca. 5 km nordwestlich des Plangebiets. Das zweite Tier wurde am Folgetag (15. Juli 2011) sowie vier Tage später (19. Juli 2011) in Baumhöhlen zweier Altbäume in der sog. „X-Area“ wenige Hundert Meter nordöstlich des Plangebiets wiedergefunden (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013). Aus den überlassenen Unterlagen ist leider nicht ersichtlich, ob es sich bei den zuletzt genannten Tieren um laktierende oder postlaktierende Weibchen oder um Jungtiere handelte. Die Bearbeiter erwähnen jedoch, dass „an manchen Tagen [...] zwischen 10 und maximal 30“ Tiere den mittleren und südlichen Teil von ROB nutzen. Derart hohe Aktivitätsdichten sprechen dafür, dass sich auch in den Altholzinseln der „X-Area“ Quartierbereiche einer örtlichen Wochenstubenkolonie befinden. Bei den ergänzenden Untersuchungen zum geplanten ACP (<i>Access Control Point</i>) wurden ab Mitte August 2013 drei Kleinabendsegler mittels Netzfang nachgewiesen und zwei Baumquartiere am östlichen Rand der Ramstein Air Base (RAB) lokalisiert. Es handelt sich dort offenbar um Balz-/Paarungsquartiere. Zur Wochenstubenzeit fanden keine Netzfänge statt (vgl. L.A.U.B. 2013), so dass (methodisch bedingt) keine Wochenstubennutzung nachgewiesen werden konnte. Im Wirkraum des hier betrachteten Vorhabens sind jedoch keine Quartiere des meist baumbewohnenden Kleinen Abendseglers zu erwarten, da hierfür die Anzahl potenziell geeigneter Spechthöhlen oder ähnlicher Strukturen als zu gering eingeschätzt wird (vgl. PFALZER 2008, 2013, 2016). Durch das Vorhaben sind somit keine Quartierbereiche betroffen. Zudem wurde in den letzten fünf Jahren durch Entnahme von Altbäumen im Betrachtungsraum und nördlich davon das Angebot potenzieller Quartierbäume weiter drastisch reduziert, was Quartiernutzungen unwahrscheinlich macht.</p> <p>Abgrenzung der lokalen Population: Eine Populationsabgrenzung ist anhand der vorliegenden Daten nicht möglich.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters: Eigene Daten lassen einen Rückgang der Bestände dieser versteckt lebenden Fledermausart vermuten. Ein Grund dafür kann der fortschreitende Verlust von Baumquartieren sein, was mglw. eine Erklärung für das verstärkte Auftreten dieser eigentlich baumbewohnenden Art in Gebäudequartieren sein könnte. Auch eine Gefährdung durch Windenergieanlagen ist gegeben (vgl. z. B. PFALZER 2017). Vor dem Hintergrund der örtlichen Altholzentnahmen seit 2008 ist deshalb vorsorglich der Erhaltungszustand als „ungünstig-schlecht“ (U2) einzustufen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko</p> <p>Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötungen sind nahezu ausgeschlossen, da mit höchster Wahrscheinlichkeit keine Quartierbereiche betroffen und Kollisionen mit Baufahrzeugen nicht zu erwarten sind. Eine Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt zudem im Zuge der Maßnahme V2 (Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung).</p> <p>Als nicht strukturgebundene Fledermausart, die sich üblicherweise im offenen Luftraum in Höhen über 10 m aufhält, besteht für den Kleinen Abendsegler nur eine geringe betriebsbedingte Kollisionsgefährdung an Verkehrswegen. Dennoch sind Kollisionen mit Fahrzeugen nicht ausgeschlossen (vgl. KIEFER & SANDER 1993). Das bereits bestehende Kollisionsrisiko wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen.</p> <p>Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p>

S4
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die Maßnahme nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, Lokalpopulationen des Kleinen Abendseglers in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Der Kleine Abendsegler ist sehr mobil, nutzt große Aktionsräume und jagt opportunistisch. Jagdgebiete werden i. d. R. bis in Entfernungen von 4 km vom Quartier aufgesucht und umfassen 7-18 km ² . Einzeltiere können bis zu 17 km vom Quartier entfernt jagen. Sie nutzen keine individuellen Jagdgebiete und geeignete Habitate werden großräumig befliegen. Nur sehr profitable Areale, wie der Luftraum um Straßenlampen und über Gewässern, können auch kleinräumig bejagt werden (DIETZ et al. 2016). In Bezug auf Verluste von Jagdhabitaten sind somit nur bei wesentlich höherer Flächenbeanspruchung populationswirksame Auswirkungen denkbar. Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die im weiteren Umfeld vorhandenen bzw. zu erwartenden Wochenstubenquartiere des Kleinen Abendseglers befinden sich in ausreichender Entfernung zum hier betrachteten Plangebiet, so dass keine unmittelbaren bau-, anlage- oder betriebsbedingten Störungen dieser Quartierbereiche zu erwarten sind. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden. Es ist somit nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten. Vermieden werden Störungen auch durch die Maßnahmen V1 (Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung), V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen), V5 (Regelungen zur Beleuchtung) und V6 (Schutz angrenzender Gehölze). Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

S4
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Deutschland <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes Die Gewährung einer Ausnahme führt zu: <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP

S4
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
Fortpflanzungsstätten der im Betrachtungsraum vorkommenden Kleinabendseglerpopulation sind vorhabensbedingt nicht unmittelbar betroffen. Bei Durchführung des Vorhabens wird sich der (derzeit ungünstige) Erhaltungszustand des Kleinen Abendseglers im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtern bzw. eine Verbesserung wird dadurch nicht unterbunden.
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit des Kleinen Abendseglers als die insgesamt Günstigste einzustufen. Vorhabenbedingt werden überwiegend vorbelastete Flächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 in Anspruch genommen, die in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt sind. Im Baufeld befinden sich zudem keine essenziellen Habitatbereiche. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.</p>

S5
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie</p> <p>Die Wildkatze gilt als Leitart für unzerschnittene, walddreiche Landschaften. Sie ist auf große zusammenhängende und störungsarme Waldbestände angewiesen. Als Nahrungsgebiete dienen Waldränder und kleinräumige Waldlichtungen, aber auch weiter vom Wald entfernte, strukturreiche Offenlandschaften. Darüber hinaus benötigt sie ein ausreichendes Angebot an natürlichen Versteckmöglichkeiten als Schlafplätze oder für die Jungenaufzucht (bodennahe Baumhöhlen, Wurzelteller, Felsspalten und –höhlen, verlassene Fuchs- und Dachsbau). Als Ruheplätze dienen deckungsreiche Waldbestände, Gebüsche, Dickichte und Höhlen. Zur Jagd werden vor allem Lebensraumelemente genutzt, die Mäusen und anderen Kleintieren Nahrung und Deckung bieten. Dies sind vor allem innere und äußere Waldränder, Windwurfflächen, Extensivwiesen und Brachen im Wald oder in dessen Nähe. Bei ihren Wanderungen orientiert sich die Wildkatze vorwiegend entlang linearer Lebensraumelemente (Gehölzsäume, Bäche, Galeriewälder, etc.) oder bleibt im Wald, während sie deckungsarmes Agrarland weitgehend meidet. Die Wildkatze ist ein spezialisierter Kleintierjäger, der vor allem Wühlmäuse jagt und seine Aktivitätsschwerpunkte in der Abenddämmerung und Nacht hat. Wildkatzen leben als Einzelgänger, haben aber regelmäßigen Kontakt zu benachbarten Individuen. Die Streifgebiete können sich auch bei Tieren gleichen Geschlechts überlagern. Für Weibchen werden als Streifgebietsgröße 3 bis 11 km² und für Männchen 10 bis 50 km² angegeben (GÄRTNER & NORGALL 2008).</p> <p>Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Die Hauptgefährdung stellen lebensraumzerstörende oder -isolierende Maßnahmen durch Forst- und Landwirtschaft und der Ausbau von Verkehrswegen dar (einschließlich Forststraßen und Wanderwege im Wald). Diese Faktoren wirken sich sowohl kurzfristig über verkleinerte Streifgebiete und zurückgehende Fortpflanzungserfolge als auch langfristig über schwindende genetische Vielfalt der Vorkommen auf die Überlebenschancen der Wildkatze aus. Auch der Straßen- und Schienenverkehr auf ungesicherten Verkehrswegen fordern Todesopfer. Gemäß Roter Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) gilt die Wildkatze bundesweit als „gefährdet“ (RL 3).</p> <p>Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand der Wildkatze wird in Deutschland (kontinentale Region) als „ungünstig-unzureichend“ (U1) eingestuft. Was die zukünftige Bestandentwicklung angeht, werden der Wildkatze ebenfalls „ungünstige Aussichten“ (U1) bescheinigt.</p>
<p>Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Pfälzerwald wird auf einer Fläche von 1.500 km² von der Wildkatze besiedelt. Er gehört neben Eifel und Hunsrück zu den drei großen und wichtigen Lebensräumen der Wildkatze im Südwesten Deutschlands. Diese drei Teilgebiete sind wiederum Teil der größten mitteleuropäischen Wildkatzenpopulation in Nordostfrankreich, Südwestdeutschland, Luxemburg und Ostbelgien.</p> <p>Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p>

S5

Wildkatze (*Felis silvestris*)

Der Betrachtungsraum liegt außerhalb der bislang bekannten „Kerngebiete“ (= regelmäßige Wildkatzenbeobachtungen und Reproduktionsnachweise). Er ist nach älteren Angaben (MUF 2002 bzw. LUWG 2009) am ehesten der „Randzone“ zuzuordnen, in der nur sporadisch Nachweise erbracht werden. Neuere Daten zeigen jedoch, dass sich das Verbreitungsgebiet der Wildkatze auch nördlich der A 6 fortsetzt und dort sogar Reproduktion stattfindet (Öko-LOG 2014, 2015, SIMON 2014). Im Zuge der Untersuchung im Jahr 2011ff innerhalb der nördlich angrenzenden Militärliegenschaft (ROB) konnten durch Lockstockanalysen mindestens drei Individuen der Wildkatze festgestellt werden. Bei einem der Tiere handelte es sich um einen Kuder (Männchen), die anderen beiden Exemplare waren Kätzinnen. Des Weiteren liegen mehrere Sichtnachweise von Wildkatzen aus dem Gebiet vor (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Ergänzt werden diese Beobachtungen durch Daten und Artnachweise aus Untersuchungen der Verbände BUND und NABU, darunter auch die Beobachtung einer Wildkatze mit Nachwuchs. Ferner werden drei Unterführungen an der A 6 beschrieben, die für Wildkatzen eine Querungsmöglichkeit darstellen. Die Trasse des parallel zur L 369 verlaufenden, geplanten Radwegs wird von einem Wildtierkorridor gequert. Es handelt sich dabei um einen „Wanderkorridor von EU- und bundesweiter Bedeutung“ für Arten des Waldes und des Halboffenlandes (Luchs, Rothirsch, Wildkatze, Wildschwein) (vgl. z. B. LUWG 2008, MUFV 2008). Es ist deshalb denkbar, dass Teile des Projektgebiets als Streifgebiet von einzelnen Wildkatzen genutzt werden. Allerdings dürften aufgrund der Nähe zu den angrenzenden Gewerbe- und Industrieflächen sowie aufgrund der Verkehrsbelastungen im Bereich der Anschlussstelle KL-Einsiedlerhof Aktivitäten der Wildkatze insbes. im Osten des Projektgebiets nur in unmaßgeblichem Umfang stattfinden. Von Bebauung halten Wildkatzen meist einen Abstand von mehreren Hundert Metern. Die strukturelle Ausstattung lässt zudem keine Wurfhöhlen der Wildkatze im unmittelbaren Wirkraum erwarten. Reproduktion findet demnach im nahen Umfeld der geplanten Radwegtrasse aller Wahrscheinlichkeit nach nicht statt.

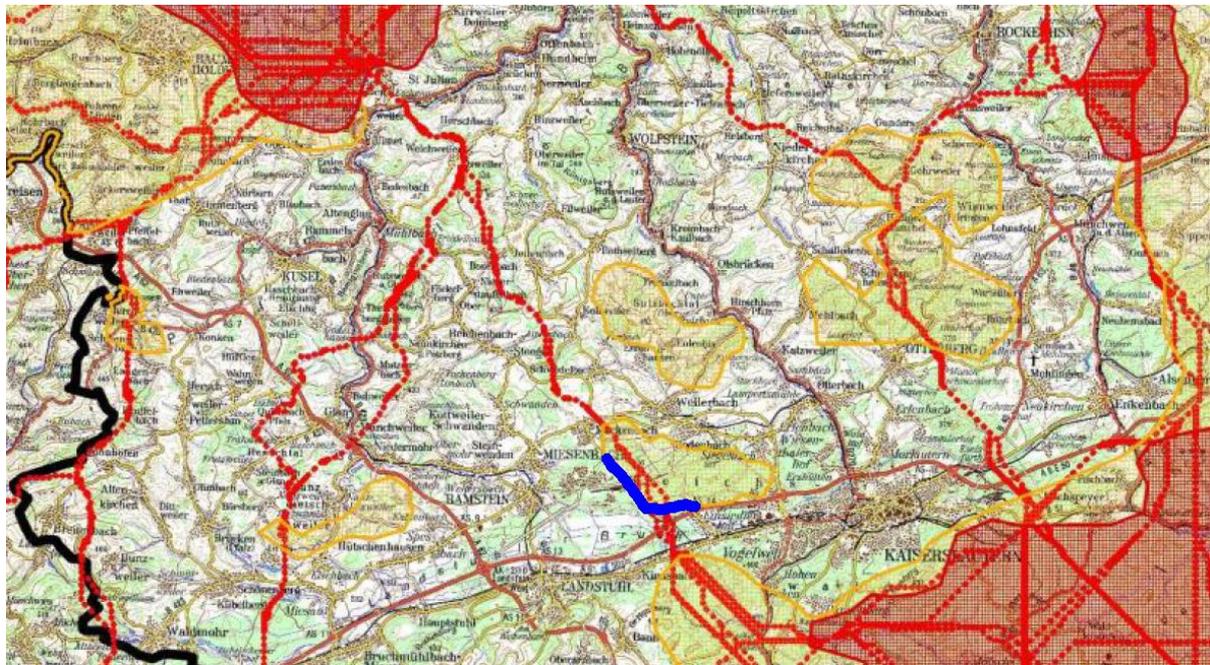


Abb. 3: Aktuelle Verbreitung der Wildkatze (rot = „Kerngebiet“ mit regelmäßigen Wildkatzenbeobachtungen und Reproduktionsnachweisen; gelb = „Besiedelter Raum“ mit gehäuften Beobachtungen; rote Linien = Wanderkorridore; blau = Lage des Ausbaubereiches)

Zur Verbesserung der Habitatvernetzung wurden im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Bau des US-Militärhospitals Weilerbach in die Zaunanlagen der östlich und nördlich der L 369 liegenden Militärliegenschaften WSA/ROB gezielt Durchlässe eingebaut (s. Fotos in PFALZER 2018). Es sind aber auch an mehreren Stellen „natürliche“ Lücken in den Zaunanlagen vorhanden, die durch Gabetätigkeit entstanden sind und sowohl Wildkatzen als auch anderen Säugetieren (Fuchs, Marder, Feldhase, etc.) ein Überwinden der Zäune und anschließendes Queren der L 369 ermöglichen. Teilweise zeigen erkennbare Spuren und Wildpfade, dass von diesen Querungsmöglichkeiten auch reger Gebrauch gemacht wird. In Abb. 4 u. 5 sind Abschnitte gekennzeichnet, in denen mit verstärkter Querung von Wildtieren in Katzengröße ausgegangen werden muss.

S5

Wildkatze (*Felis silvestris*)

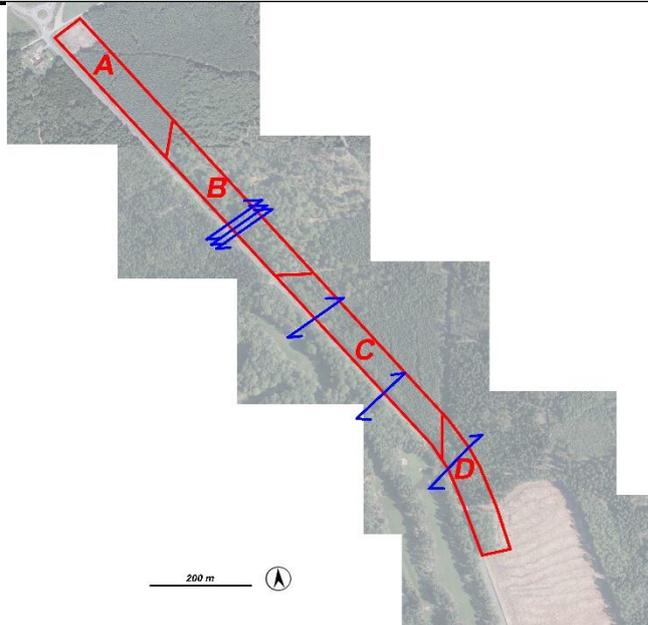


Abb. 4: (Potenzielle) Querungsmöglichkeiten (blaue Pfeile) für Wildtiere wie z. B. die Wildkatze im Norden des Plangebiets (Quelle: PFALZER 2018).

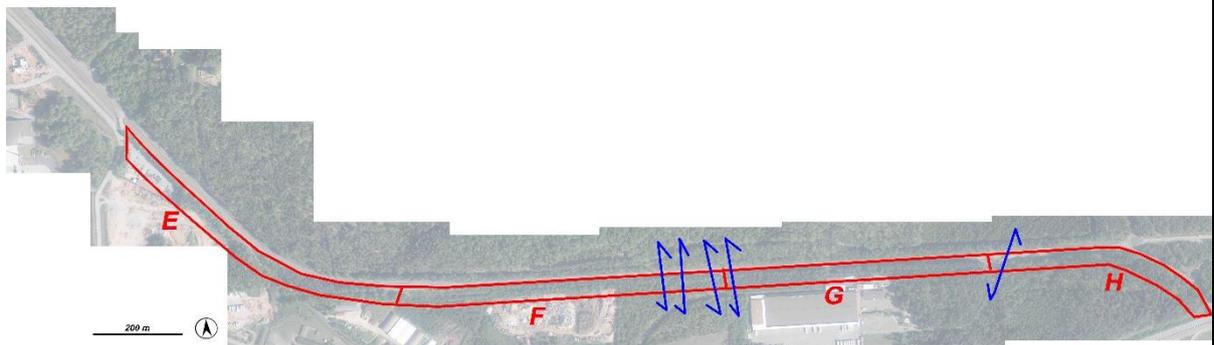


Abb. 5: (Potenzielle) Querungsmöglichkeiten (blaue Pfeile) für Wildtiere wie z. B. die Wildkatze im Süden des Plangebiets (Quelle: PFALZER 2018).

Abgrenzung der lokalen Population:

Eine Populationsabgrenzung ist anhand der vorliegenden Daten nicht möglich.

Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:

Gemäß einer Potenzialbetrachtung bieten der Pfälzerwald und die angrenzenden Nordvogesen Raum für eine Wildkatzenpopulation bestehend aus 330 bis 880 Individuen. Eine Modellbetrachtung zur Situation der Wildkatzenpopulationen im Umfeld der stark befahrenen B 10 kommt zu dem Schluss, dass derzeit in den dort angrenzenden Wildkatzenrevieren mehr Tiere verkehrsbedingt zu Tode kommen könnten als geboren werden (HERRMANN & KLAR 2009 sowie KLAR 2010, zitiert in PFALZER & ÖKO-LOG 2011). Die Datenlage zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation im Eingriffsbereich bleibt insgesamt unzureichend. Auch vor dem Hintergrund der Habitatveränderungen in Folge des Bauvorhabens „US-Hospital“ einschließlich der angeschlossenen Infrastruktur wird vorsorglich auch im Untersuchungsgebiet von einem „**ungünstig-schlechten**“ (U2) Erhaltungszustand ausgegangen.

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)

Als planungsimmanente Vermeidungsmaßnahme wird bei Bau-km 2+400 ein ca. 15 m langer Kleintierdurchlass errichtet. Dieser hat eine Höhe von 0,8 m und eine Breite von 1 m (Details s. Unterlage 16.1, Blatt 1). Das Bauwerk führt unter der L 369 hindurch und ermöglicht der Wildkatze (und anderen Arten) eine gefahrlose Unterquerung der Straße.

Vermeidungsmaßnahmen

V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme

V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen

S5
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)
V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 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 <u>Anlage- oder baubedingte</u> Tötungen sind nahezu ausgeschlossen, da mit höchster Wahrscheinlichkeit keine Wurfhöhlen der Wildkatze zu erwarten und damit keine Reproduktionsbereiche betroffen sind. Kollisionen mit Baufahrzeugen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Eine Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt zudem im Zuge der Maßnahme V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen). Das derzeit bestehende <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsrisiko wird sich im Bereich der geplanten Radwegetrasse nicht signifikant erhöhen. Bei Annahme der geplanten Querungshilfen (Kleintierdurchlässe als planungsimmanente Vermeidungsmaßnahmen) dürfte es sich gegenüber dem jetzigen Zustand sogar verringern. Kollisionsbedingte Tötungen auf dem geplanten Rad- und Gehweg sind nicht zu erwarten. Ergänzend muss erwähnt werden, dass die derzeitige und auch die für das Jahr 2025 prognostizierte Verkehrsbelastung (sowohl mit als auch ohne den Bau des geplanten US-Hospitals) in den Nachtstunden zwischen 22:00 Uhr abends und 5:00 Uhr morgens nur sehr niedrig ist (vgl. L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Demnach wird eine weitgehend gefahrlose, nächtliche Querung der Landesstraße auch in Bereichen ohne Kleintierdurchlässe ohne signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Wildkatzen und andere Tiere voraussichtlich weiterhin möglich sein. <i>Diese Aussage bezieht sich nur auf das hier betrachtete Vorhaben „Rad- und Gehweg“. Ein möglicher Ausbau der L 369 erfordert eine separate Betrachtung mit Blick auf die Durchlässigkeit des betroffenen Wildtierkorridors. Gleiches gilt für einen möglichen Ausbau der K 5/ K 25 nordöstlich des Bearbeitungsgebiets.</i> Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <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 Die durch anlagebedingte oder vorübergehende, baubedingte Störungen verursachten Verluste (potenzieller) Teilhabitate der Wildkatze sind nur unmaßgeblich. Gleiches gilt für betriebsbedingte Schädigungen durch den zu erwartenden Rad- und Fußgängerverkehr. Störungsarme Ruhe- und Wurfplätze sind im nahen Umfeld der L 369 nicht zu erwarten. Eine Beschädigung oder Zerstörung essenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit verneint werden. Da die Wildkatze sehr große Streifgebiete nutzt, sind die vorhabenbedingten Flächenverluste nicht populationsrelevant. Auch populationswirksame Schädigungen durch Zerschneidungs- und Barriereeffekte sind derzeit nicht zu erwarten (vgl. auch Ausführungen im Abschnitt „Störungstatbestände“ sowie Maßnahmen V1 und V6). Für die im Umfeld reproduzierenden Wildkatzen ergeben sich voraussichtlich keine Beeinträchtigungen von für die örtliche Population essenziellen Streifgebieten oder Wanderkorridoren, soweit die vorgesehenen Maßnahmen zu Erhalt bzw. Neuschaffung Deckung bietender bzw. vernetzender Strukturen in den Straßenrandbereichen (V6, A3, A4, A5) entsprechend umgesetzt werden. Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Es handelt sich im Betrachtungsraum um den randlichen, unmaßgeblichen und vorbelasteten Teil eines (potenziellen) Reproduktionsraums und großräumigen Streifgebiets der Wildkatze. Die durch <u>baubedingte</u> Störungen verursachten Verluste dieses (potenziellen) Teilhabitats sind nur unmaßgeblich. Zudem sind sie nur vorübergehender Art. Da Wildkatzen sehr große Streifgebiete nutzen (Weibchen 3 bis 11 km ² und Männchen 10 bis 50 km ² , vgl. GÄRTNER & NORGALL 2008), in denen die geeigneten Teile im Laufe des Jahres phasenweise aufgesucht werden, können die betroffenen Individuen den baubedingten Störungen ausweichen. Auch wenn die Bauzeitenregelung im Bereich des FFH-Gebiets (V4) vorzugsweise dem Schutz der Avifauna dient,

S5	
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	
<p>profitiert auch die Wildkatze davon. Vermieden werden Störungen auch durch die Maßnahmen V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen), V5 (Regelungen zur Beleuchtung) und V6 (Schutz angrenzender Gehölze).</p> <p>Bei Betrachtung der <u>betriebs</u>bedingten Störungen ist die bestehende Vorbelastung im Emissionsband der L 369 zu berücksichtigen. Für die Art mit großem Raumanspruch spielen diese Störungen sowie die <u>anlage</u>bedingten Flächenverluste nur eine untergeordnete Rolle und sind nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population zu verschlechtern. Die bereits erwähnten „Wanderkorridore“ für Arten des Waldes und des Halboffenlandes (MUFV 2008, LUWG 2008) bleiben durch die geplanten Kleintierdurchlässe in ihrer Funktion erhalten. Zusätzliche vorhabenbedingte Barriereeffekte treten somit nicht auf. Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.</p>	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<input type="checkbox"/> treffen zu	(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu	(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V4, V5, V6	(artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

S5	
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Erhaltungszustand der Art in Deutschland	
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> unzureichend
<input type="checkbox"/> schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP	
<input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP	
<p>Weder essenzielle Teile von Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch populationsrelevante Wanderkorridore der im Betrachtungsraum vorkommenden Lokalpopulation der Wildkatze sind vorhabenbedingt betroffen. Populationsbezogene Auswirkungen sind folglich nicht zu erwarten.</p> <p><i>Diese Aussage bezieht sich nur auf das hier betrachtete Vorhaben „Rad- und Gehweg“. Ein möglicher Ausbau der L 369 erfordert eine separate Betrachtung mit Blick auf die Durchlässigkeit des betroffenen Wildtierkorridors. Gleiches gilt für einen möglichen Ausbau der K 5/ K 25 nordöstlich des Bearbeitungsgebiets.</i></p> <p>Ergänzend muss erwähnt werden, dass die derzeitige und auch die für das Jahr 2025 prognostizierte Verkehrsbelastung (sowohl mit als auch ohne den Bau des geplanten US-Hospitals) in den Nachtstunden zwischen 22:00 Uhr abends und 5:00 Uhr morgens nur sehr niedrig ist (vgl. L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Demnach wird eine weitgehend gefahrlose, nächtliche Querung der Landesstraße auch in Bereichen ohne Kleintierdurchlässe ohne (gegenüber dem jetzigen Zustand) signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Wildkatzen und andere Tiere weiterhin möglich sein.</p> <p>Bei Durchführung des Vorhabens wird sich der (derzeit ungünstige) Erhaltungszustand der Wildkatze im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtern bzw. eine Verbesserung wird dadurch nicht unterbunden.</p>	
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art	
<p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der Wildkatze als die insgesamt Günstigste einzustufen. Vorhabenbedingt werden überwiegend vorbelastete Flächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 in Anspruch genommen, die in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt sind. Im Baufeld befinden sich zudem keine essenziellen Habitatbereiche. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch den Bau von Kleintierdurchlässen bleibt die Funktionalität</p>	

S5

Wildkatze (*Felis silvestris*)

des bedeutsamen Wanderkorridors für Arten des Waldes und des Halboffenlandes erhalten und zusätzliche Barriereeffekte werden vermieden. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitats vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

S6

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie

Die primär felsbewohnende und ortstreue Art nutzt vorwiegend enge Spalten an Gebäuden – teilweise auch ganzjährig. Einzel-tiere halten sich zeitweise auch in Spaltenquartieren an Bäumen sowie in Nistkästen und Baumhöhlen auf. Zur Paarungszeit zeigen die territorialen Männchen ein ausgeprägtes Balzverhalten. Als strukturgebundene Art nutzt die Zwergfledermaus Flug-routen zwischen Quartier und Jagdgebiet. Der Jagdflug beginnt etwa 15 - 30 Minuten nach Sonnenuntergang. Die Insektenjagd erfolgt in 2 - 6 m Höhe in der Nähe der Vegetation oder um Straßenlaternen.

Gefährdungsursachen (gemäß Angaben des BfN): Da die Zwergfledermaus ihre Wochenstuben- und auch Winterquartiere vorzugsweise im menschlichen Siedlungsbereich an und in Gebäuden wählt, stellt die Quartierzerstörung bei Renovierungsar-beiten an Gebäuden die größte Gefährdung für die Art dar. Durch die Bindung an Siedlungen mit Anbindungen an Gewässer und Wälder liegen ihre Jagdgebiete häufig in kleinräumig gegliederten und von Feldgehölzen durchzogenen Kulturlandschaften. Daher ist die Art auch durch die Entwicklung zu immer stärker ausgeräumten Agrarlandschaften ohne Leitelemente wie z.B. Feldgehölze, Hecken, Baumreihen etc. gefährdet. Weitere Gefährdungsursachen sind Rotorschlag und Barotrauma an Wind-energieanlagen. Die Zwergfledermaus gilt zudem unter allen heimischen Fledermausarten als häufigstes Kollisionsoffer im Straßenverkehr (KIEFER & SANDER 1993, HÄNSEL & RACKOW 1996). Gemäß Roter Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2020) gilt sie (noch) als „ungefährdet“ (RL *).

Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Bericht 2019“ des BfN in der kontinentalen Region: Der Erhaltungszustand der Zwerg-fledermaus wird in Deutschland (kontinentale Region) als „günstig“ (FV) eingestuft. Was die zukünftige Bestandsentwicklung angeht, werden der Zwergfledermaus ebenfalls „günstige Aussichten“ (FV) bescheinigt.

Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Die Zwergfledermaus gilt sowohl landes- als auch bundesweit als häufigste Fledermausart. Wochenstubenquartiere befinden sich in nahezu jeder Ortschaft.

Erhaltungszustand RLP: Da es derzeit keine offizielle Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH Anhang IV-Art für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt, gilt die offizielle Einstufung auf Bundesebene (s. o.).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Bei einer Fledermauserfassung am östlichen Rand des Plangebiets im Jahr 2007 erreichte die Zwergfledermaus die höchste Nachweisdichte (PFALZER 2008). Die Aktivitätsdichte dieser Art überstieg sogar die der übrigen Arten zusammengenommen. Als Jagdgebiete wurden Saumstrukturen aller Art, insbes. Waldwege und -ränder, beleuchtete Straßenzüge sowie beleuchtete und unbeleuchtete schneisenartige Strukturen an den Zäunen der Militäranlagen genutzt. Zur Balzzeit (August bis Oktober) wurden entsprechende Aktivitäten an zwei Stellen im Südosten des Projektgebiets registriert. Es ist deshalb anzunehmen, dass sich dort zeitweise genutzte Balzquartiere einzelner Zwergfledermaus-Männchen befinden könnten. Entsprechend den Quar-tieransprüchen der Zwergfledermaus handelt es sich dabei vermutlich um Spaltenverstecke an Bäumen oder Gebäuden. Eine Nutzung von Wochenstubenquartieren durch die im Allgemeinen gebäudebewohnende Zwergfledermaus kann im Projektgebiet ausgeschlossen werden. In der Ortslage von KL-Einsiedlerhof ist hingegen mindestens eine Wochenstubenkolonie ansässig (eigene Daten), deren Mitglieder vermutlich teilweise innerhalb des Projektgebiets jagen (PFALZER 2008). Auch die Untersu-chungen in ROB bestätigen dort eine zeitweise ausgiebige Insektenjagd und vermutete Quartiernutzungen durch Einzel-tiere bzw. Paarungsgruppen (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Als Kompensation für Eingriffe im Zuge des Bauvorhabens „A 6 /L 369 /K 5 – Ausbau der AS KL-Einsiedlerhof“ wurden im Umfeld künstliche Quartierhilfen für Fledermäuse installiert, die bereits im ersten Jahr von der Zwergfledermaus angenommen wurden (PFALZER 2020).

Abgrenzung der lokalen Population:

Eine Populationsabgrenzung ist anhand der vorliegenden Daten nicht möglich.

Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:

Die Zwergfledermaus ist im Raum Kaiserslautern die häufigste Fledermausart. Wochenstuben sind in fast allen Stadtteilen und in fast allen Ortschaften des Landkreises bekannt (eig. unveröff. Daten). Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird als (noch) „günstig“ (FV) eingeschätzt. Allerdings ist auch diese häufige Art latent durch energetische Gebäudesanierung und

S6
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Rotorschlag an Windenergieanlagen gefährdet. Die umgebenden Waldbestände wurden zudem jüngst durch forstliche Eingriffe teilweise erheblich entwertet. Auch innerhalb und im Umfeld des hier betrachteten Eingriffsbereichs fanden in den letzten Jahren umfangreiche Entnahmen von Althölzern statt.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme
V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung
V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen
V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung
V6: Schutz angrenzender Gehölze
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
<input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhten Risiko
<input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko
Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 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
Anlage- oder baubedingte Tötungen sind nahezu ausgeschlossen, da mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Quartierbereiche betroffen und Kollisionen mit Baufahrzeugen nicht zu erwarten sind. Eine Vermeidung baubedingter Tötungen erfolgt zudem im Zuge der Maßnahme V2 (Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung).
Als strukturgebundene Fledermausart, die sich üblicherweise in der Nähe der Vegetation aufhält und die auch Flugrouten nutzt, besteht für die Zwergfledermaus potenziell eine betriebsbedingte Kollisionsgefährdung an Verkehrswegen (vgl. KIEFER & SANDER 1993). Diese wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen.
Der Verbotstatbestand des Tötens ist somit insgesamt nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
<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
Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die Maßnahme nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate – die bereits jetzt aufgrund lärmbedingter und sonstiger Einschränkungen für die betroffene Art als suboptimal bewertet werden müssen – sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen der Zwergfledermaus in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im nahen Umfeld keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitats oder Flugwege betroffen.
Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Potenzielle oder nachgewiesene Wochenstubenquartiere von Zwergfledermäusen in den Ortslagen von KL-Einsiedlerhof, Mackenbach, Weilerbach oder anderen Ortschaften werden vorhabensbedingt nicht beeinträchtigt. Somit ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern. Die Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, eine vorhandene Lokalpopulation in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. In jedem Fall wäre der Verlust potenziell zur Insektenjagd aufgesuchter Stätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang ersetzbar, da Zwergfledermäuse sehr mobil sind, große Aktionsräume nutzen und opportunistisch jagen. Mögliche baubedingte Störungen sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden. Auch sind sie wegen der Nachtaktivität wenig relevant. Vermieden werden Störungen auch durch die Maßnahmen V1 (Beschränkung der baubedingten Flächenbeanspruchung), V4 (Bauzeitenregelung und Bautabuzonen), V5 (Regelungen zur Beleuchtung) und V6 (Schutz angrenzender Gehölze).

S6
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

S6
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
<input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Fortpflanzungsstätten der im Betrachtungsraum vorkommenden Zwergfledermaus sind vorhabensbedingt nicht betroffen. Auch eine Erhöhung der Kollisionsgefahr wird nicht erwartet. Die geringfügigen Verluste nicht essenzieller Nahrungshabitate und Nahrungsproduktionsflächen sind für die anpassungsfähige und ungefährdete Art unerheblich. Somit ist sichergestellt, dass sich der (derzeit noch günstige) Erhaltungszustand der Zwergfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der Zwergfledermaus als die insgesamt Günstigste einzustufen. Vorhabenbedingt werden überwiegend vorbelastete Flächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 in Anspruch genommen, die in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt sind. Im Baufeld befinden sich zudem keine essenziellen Habitatbereiche. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

5.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Übersicht:

In nachfolgender Tabelle werden die europäischen Vogelarten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet relevant sind (vgl. Relevanztabelle in Anhang 1). 32 Vogelarten verbleiben für die artenschutzrechtliche Prüfung:

Tab. 5: Bestandssituation der im Untersuchungsgebiet relevanten europäischen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Formblatt	VSR	RL* RLP	RL D
Amsel	<i>Turdus merula</i>	V1, V3		*	*
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V2		*	*
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	V1, V3		*	*
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	V1, V3		*	*
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	V1		*	*
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	V1		*	*
Elster	<i>Pica pica</i>	V3		*	*
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V1, V2		*	*
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	V1, V3		*	*
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V1, V3		*	*
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	V1, V3		*	*
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	V1		*	*
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	V1, V3		*	*
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	V1, V3		*	*
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V4		*	*
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	V1		*	*
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	V1, V3		*	*
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	V1, V3		*	*
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	V1, V3		*	*
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	V1, V3		*	*
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	V1		*	*
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V5	Anh. I VSR	*	*
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	V1, V3		*	*
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	V1		*	*
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V1, V3		*	*
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	V1		*	*
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	V2		*	*
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	V1		*	*
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	V1		*	*
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	V1		*	*
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	V1, V3		*	*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	V1, V3		*	*

*) Rote Liste nach SÜDBECK et al. (2009) (RL^D) bzw. SIMON et al. (2014) (RL^{RLP}).

fett: gefährdete Vogelarten (alle projektbezogen relevanten Arten sind ungefährdet)

RL RLP Rote Liste Rheinland-Pfalz 0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht

		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		R	extrem selten
		V	Vorwarnliste
		*	ungefährdet
		n.B.	nicht bewertet
RL D	Rote Liste Deutschland (2009)	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		R	Arten mit geografischer Restriktion in Deutschland
		V	Art der Vorwarnliste
		*	ungefährdet

Einzelart- und gruppenbezogene Beurteilung:

Im Folgenden werden in Formblättern art- bzw. artengruppenbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Während betrachtungsrelevante Vogelarten i. d. R. Art-für-Art behandelt werden – es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor – werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z. B. Heckenbrüter, Siedlungsbewohner, siehe Anhang 2 „Gruppen der ungefährdeten und ubiquitären Vogelarten“ in „Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz“, LBM-RLP 2011) zusammengefasst – es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

Es ist darauf zu achten, dass im Rahmen der Eingriffsregelung ein auch für die ungefährdeten Vogelarten funktional gleichartiger Ausgleich erfolgt.

Gruppenbezogene Beurteilung für nicht gefährdete Arten:

V1
Gruppe: Vogelarten der Wälder: <i>Amsel (Turdus merula), Blaumeise (Parus caeruleus), Buchfink (Fringilla coelebs), Buntspecht (Dendrocopos major), Eichelhäher (Garrulus glandarius), Fitis (Phylloscopus trochilus), Gartenbaumläufer (Certhia brachydactyla), Gimpel (Pyrrhula pyrrhula), Grünfink (Carduelis chloris), Haubenmeise (Parus cristatus), Kleiber (Sitta europaea), Kohlmeise (Parus major), Misteldrossel (Turdus viscivorus), Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla), Rabenkrähe (Corvus corone), Ringeltaube (Columba palumbus), Rotkehlchen (Erithacus rubecula), Schwanzmeise (Aegithalos caudatus), Singdrossel (Turdus philomelos), Sommergoldhähnchen (Regulus ignicapillus), Stieglitz (Carduelis carduelis), Sumpfmeise (Parus palustris), Tannenmeise (Parus ater), Waldbaumläufer (Certhia familiaris), Wintergoldhähnchen (Regulus regulus), Zaunkönig (Troglodytes troglodytes), Zilpzalp (Phylloscopus collybita)</i>
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.
Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Vogelschutzbericht 2019“ des BfN: stabil (0)
Verbreitung in Rheinland-Pfalz

V1
Gruppe: Vogelarten der Wälder: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>), Tannenmeise (<i>Parus ater</i>), Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Ubiquitäre Vogelarten sind in Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend zu finden. Die genannte Vogelgruppe ist insbesondere in den Wäldern bzw. waldähnlichen Strukturen des Landes verbreitet. Erhaltungszustand in RLP: Alle Arten sind gemäß der Roten Liste der Vogelarten in Rheinland-Pfalz „ungefährdet“ (RL *). Es ist deshalb von einem „ stabilen “ (0) Erhaltungszustand auszugehen.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Gemäß der aktuellen Brutvogelkartierung im Jahr 2018 (PFALZER 2018) sowie älteren Erfassungen im südöstlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets (vgl. PFALZER 2008, 2013) ist mit Vorkommen der genannten Arten zu rechnen. Soweit diese allesamt häufigen und ungefährdeten Arten das direkte Straßenumfeld der L 369 als Bruthabitat nutzen, handelt es sich dort um vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten. Im weiteren Umfeld der am Straßenrand ggf. beeinträchtigten Strukturen befinden sich wesentlich günstigere Habitate, in die die betroffenen Individuen ausweichen können, um bei Bedarf neue Nester zu bauen. Die meisten der hier genannten Arten dürften eher in Randbereichen des Plangebiets brüten und/oder dort lediglich als Nahrungsgäste oder Durchzügler auftreten. Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters: Da es sich bei den hier genannten (potenziellen) Brutvorkommen sowie Nahrungsgästen und Durchzüglern der „Vogelarten der Wälder“ ausschließlich um ungefährdete Arten handelt, wird im Projektgebiet von einem „ stabilen “ (0) Erhaltungszustand ausgegangen.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhtem Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 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 Anlage- oder baubedingte Tötungen können durch eine weitgehende Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Vermeidungsmaßnahmen V2/V4). Hierfür ergibt sich ein Zeitfenster von Anfang Oktober bis Ende Februar (vgl. Brutzeitenkalendar in LBM-RLP 2008b). Bereits im derzeitigen Ausbauzustand fallen regelmäßig Einzeltiere dem Straßenverkehr auf der L 369 zum Opfer. Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen. Als weitere vermeidende oder kompensatorische Maßnahmen gelten die Begrenzung der Baufläche (V1), die Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung (V5), der Schutz und möglichst umfängliche Erhalt angrenzender Gehölze (V6) sowie die Pflanzung von Strauchverbänden und Einzelbäumen (A2/A3/A4), wodurch u. a. auch Kollisionsverluste vermindert werden.

V1
Gruppe: Vogelarten der Wälder: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>), Tannenmeise (<i>Parus ater</i>), Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Das vorhabenbedingte Tötungs- und Verletzungsrisiko übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße. Der Tötungs- und Verletzungstatbestand ist damit nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Entnahme, 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 Voraussichtlich gehen nur wenige Brutstätten einiger der genannten Spezies bau- und anlagebedingt verloren. Allerdings handelt es sich bei den betroffenen Habitatstrukturen aufgrund der unmittelbaren Nähe zur L 369 um vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Im weiteren Umfeld befinden sich wesentlich günstigere Habitate, in die die betroffenen Individuen ausweichen können. Somit bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt. Durch die Maßnahmen V1/V6 bleiben vorhandene Brutmöglichkeiten in angrenzenden Gehölzen zumindest partiell erhalten und Eingriffe in Nahrungshabitate bzw. Nahrungsproduktionsflächen werden gemindert. Zudem werden durch die Maßnahmen A2, A3 und A4 Brutplätze und Nahrungshabitate der betroffenen Arten sowohl kurzfristig als auch mittel- bis langfristig neu geschaffen bzw. gesichert. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind allerdings für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt. Der Schädigungstatbestand ist folglich nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Durch v. a. bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen von Brutvögeln der genannten Spezies im Umfeld des Vorhabens. Angesichts der vermutlich individuenreichen Populationen dieser ungefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Dabei muss nochmals betont werden, dass die im direkten Straßenumfeld vorhandenen Gehölze und anderen Strukturen aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen als Bruthabitate ohnehin kaum in Betracht kommen (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Dort lassen sich vermutlich hauptsächlich unverpaarte Exemplare aus dem vorhandenen „Populationsüberschuss“ nieder, so dass Brutreviere ggf. nur vorgetauscht werden. Zudem führen die Maßnahmen V2/V4/V5 zu einer deutlichen Minderung der Störwirkungen. Insgesamt ist der Störungstatbestand für die hier betrachteten Vogelarten nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmepfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V1
<p>Gruppe: Vogelarten der Wälder:</p> <p>Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Sumpfmeise (<i>Parus palustris</i>), Tannenmeise (<i>Parus ater</i>), Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)</p>
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Es gehen zwar vermutlich z. T. Brutstätten der aufgeführten Spezies verloren, angesichts der individuenreichen Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Zudem werden durch die festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen (V2, V4, V1, V5, V6, A1-A4) Störwirkungen und Habitatverluste gemindert und Brutplätze sowie Nahrungshabitate der genannten Arten werden kurz- bis mittelfristig neu geschaffen bzw. bleiben erhalten. Bis auf die Maßnahmen V2 und V4 sind diese allerdings für die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt.</p> <p>Insgesamt ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der hier betroffenen „Vogelarten der Wälder“ im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Arten</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der hier behandelten häufigen und ungefährdeten Vogelarten der Wälder als die insgesamt Günstigste einzustufen. Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten bzw. Nahrungsproduktionsflächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 verloren. Diese sind in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt. Eine Überplanung ökologisch wertvollere Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.</p>

V2
Gruppe: Vogelarten der Hecken, Gebüsche sowie Fließ- und Stillgewässer Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben. Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Vogelschutzbericht 2019“ des BfN: stabil (0)
Verbreitung in Rheinland-Pfalz Ubiquitäre Vogelarten sind in Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend zu finden. Die genannte Vogelgruppe ist insbesondere an Fließ- und Stillgewässern bzw. Gebüsch- und Hecken-Strukturen des Landes verbreitet. Erhaltungszustand in RLP: Alle Arten sind gemäß der Roten Liste der Vogelarten in Rheinland-Pfalz „ungefährdet“ (RL *). Es ist deshalb von einem „ stabilen “ (0) Erhaltungszustand auszugehen.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Gemäß der aktuellen Brutvogelkartierung im Jahr 2018 (PFALZER 2018) sowie älteren Erfassungen im südöstlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets (vgl. PFALZER 2008, 2013) ist mit Vorkommen der genannten Arten zu rechnen. Alle drei Arten wurden lediglich einmalig an drei verschiedenen Stellen des Kartiergebiets in Randbereichen als Nahrungsgäste/Durchzügler beobachtet. Soweit diese allesamt häufigen und ungefährdeten Arten das direkte Straßenumfeld der L 369 als Bruthabitat nutzen, handelt es sich dort um vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten. Im weiteren Umfeld der am Straßenrand ggf. beeinträchtigten Strukturen befinden sich wesentlich günstigere Habitate, in die die betroffenen Individuen ausweichen können, um bei Bedarf neue Nester zu bauen. Die meisten der hier genannten Arten dürften eher in Randbereichen des Plangebiets brüten und/oder dort lediglich als Nahrungsgäste oder Durchzügler auftreten. Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters: Da es sich bei den hier genannten (potenziellen) Brutvorkommen sowie Nahrungsgästen und Durchzüglern der „Vogelarten der Hecken, Gebüsche sowie Fließ- und Stillgewässer“ ausschließlich um ungefährdete Arten handelt, wird im Projektgebiet von einem „ stabilen “ (0) Erhaltungszustand ausgegangen.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhtem Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise <u>Anlage- oder baubedingte</u> Tötungen können durch eine weitgehende Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Vermeidungsmaßnahmen V2/V4). Hierfür ergibt sich ein Zeitfenster von Anfang Oktober bis Ende Februar (vgl. Brutzeitenkalendar in LBM-RLP 2008b). Bereits im derzeitigen Ausbauzustand fallen regelmäßig Einzeltiere dem Straßenverkehr auf der L 369 zum Opfer. Die <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsgefährdung wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen. Als weitere vermeidende oder kompensatorische Maßnahmen gelten die Begrenzung der Baufläche (V1), die Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung (V5), der Schutz und möglichst umfängliche Erhalt angrenzender Gehölze (V6) sowie die Pflanzung von Strauchverbänden und Einzelbäumen (A2/A3/A4), wodurch u. a. auch Kollisionsverluste vermindert werden.

V2
Gruppe: Vogelarten der Hecken, Gebüsche sowie Fließ- und Stillgewässer Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)
Das vorhabenbedingte Tötungs- und Verletzungsrisiko übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße. Der Tötungs- und Verletzungstatbestand ist damit nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Entnahme, 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 Voraussichtlich gehen keine Brutstätten der genannten Spezies bau- und anlagebedingt verloren. Zudem handelt es sich bei den betroffenen Habitatstrukturen aufgrund der unmittelbaren Nähe zur L 369 um vorbelastete und damit suboptimale Lebensräume (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Im weiteren Umfeld befinden sich wesentlich günstigere Habitate, in die die betroffenen Individuen ausweichen können. Somit bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt. Durch die Maßnahmen V1/V6 bleiben vorhandene Brutmöglichkeiten in angrenzenden Gehölzen zumindest partiell erhalten und Eingriffe in Nahrungshabitate bzw. Nahrungsproduktionsflächen werden gemindert. Zudem werden durch die Maßnahmen A2, A3 und A4 Brutplätze und Nahrungshabitate der betroffenen Arten sowohl kurzfristig als auch mittel- bis langfristig neu geschaffen bzw. gesichert. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind allerdings für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt. Der Schädigungstatbestand ist folglich nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Durch v. a. bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen von Brutvögeln der genannten Spezies im Umfeld des Vorhabens. Angesichts der vermutlich individuenreichen Populationen dieser ungefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Dabei muss nochmals betont werden, dass die im direkten Straßenumfeld vorhandenen Gehölze und anderen Strukturen aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen als Bruthabitate ohnehin kaum in Betracht kommen (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Dort lassen sich vermutlich hauptsächlich unverpaarte Exemplare aus dem vorhandenen „Populationsüberschuss“ nieder, so dass Brutreviere ggf. nur vorgetauscht werden. Zudem führen die Maßnahmen V2/V4/V5 zu einer deutlichen Minderung der Störwirkungen. Insgesamt ist der Störungstatbestand für die hier betrachteten Vogelarten nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V2
Gruppe: Vogelarten der Hecken, Gebüsche sowie Fließ- und Stillgewässer Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Es gehen zwar möglicherweise Brutstätten der aufgeführten Spezies verloren, angesichts der individuenreichen Vorkommen der allgemein ungefährdeten und häufigen Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Zudem werden durch die festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen (V2, V4, V1, V5, V6, A1-A4) Störwirkungen und Habitatverluste gemindert und Brutplätze sowie Nahrungshabitate der genannten Arten werden kurz- bis mittelfristig neu geschaffen bzw. bleiben erhalten. Bis auf die Maßnahmen V2 und V4 sind diese allerdings für die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt.</p> <p>Insgesamt ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der hier betroffenen „Vogelarten der Hecken, Gebüsche sowie Fließ- und Stillgewässer“ im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Arten</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der hier behandelten häufigen und ungefährdeten „Vogelarten der Hecken, Gebüsche sowie Fließ- und Stillgewässer“ als die insgesamt Günstigste einzustufen. Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile von potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten bzw. Nahrungsproduktionsflächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 verloren. Diese sind in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.</p>

V3
Gruppe: Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie</p> <p>Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.</p> <p>Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Vogelschutzbericht 2019“ des BfN: stabil (0)</p>
<p>Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Ubiquitäre Vogelarten sind in Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend zu finden. Die genannte Vogelgruppe ist insbesondere in den Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen des Landes verbreitet.</p> <p>Erhaltungszustand in RLP: Alle Arten sind gemäß der Roten Liste der Vogelarten in Rheinland-Pfalz „ungefährdet“ (RL *). Es ist deshalb von einem „stabilen“ (0) Erhaltungszustand auszugehen.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Gemäß der aktuellen Brutvogelkartierung im Jahr 2018 (PFALZER 2018) sowie älteren Erfassungen im südöstlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets (vgl. PFALZER 2008, 2013) ist mit Brutvorkommen der genannten Arten zu rechnen. Soweit diese allesamt häufigen und ungefährdeten Arten das direkte Straßenumfeld der L 369 als Bruthabitat nutzen, handelt es sich dort</p>

V3

Gruppe: Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen:

Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

um vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten. Im weiteren Umfeld der am Straßenrand ggf. beeinträchtigten Strukturen befinden sich wesentlich günstigere Habitats, in die die betroffenen Individuen ausweichen können, um bei Bedarf neue Nester zu bauen. Die meisten der hier genannten Arten dürften eher in Randbereichen des Plangebiets brüten und/oder dort lediglich als Nahrungsgäste oder Durchzügler auftreten.

Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:

Da es sich bei den hier genannten (potenziellen) Brutvorkommen sowie Nahrungsgästen und Durchzüglern der „Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen“ ausschließlich um ungefährdete Arten handelt, wird im Projektgebiet von einem „**stabilen**“ (0) Erhaltungszustand ausgegangen.

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)

Vermeidungsmaßnahmen

V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme

V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung

V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen

V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung

V6: Schutz angrenzender Gehölze

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Prognose und Bewertung der **Tötungs- und Verletzungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhtem Risiko

Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen **ohne** ein signifikant erhöhtes Risiko

Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen in signifikanter Weise

Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen **nicht** in signifikanter Weise

Anlage- oder baubedingte Tötungen können durch eine weitgehende Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nistplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Vermeidungsmaßnahmen **V2/V4**). Hierfür ergibt sich ein Zeitfenster von Anfang Oktober bis Ende Februar (vgl. Brutzeitenkalendarer in LBM-RLP 2008b).

Bereits im derzeitigen Ausbauzustand fallen regelmäßig Einzeltiere dem Straßenverkehr auf der L 369 zum Opfer. Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen. Als weitere vermeidende oder kompensatorische Maßnahmen gelten die Begrenzung der Baufläche (**V1**), die Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung (**V5**), der Schutz und möglichst umfängliche Erhalt angrenzender Gehölze (**V6**) sowie die Pflanzung von Strauchverbänden und Einzelbäumen (**A2/A3/A4**), wodurch u. a. auch Kollisionsverluste vermindert werden.

Das vorhabenbedingte Tötungs- und Verletzungsrisiko übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße. Der Tötungs- und Verletzungstatbestand ist damit nicht einschlägig.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang **nicht** gewahrt.

ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Voraussichtlich gehen nur wenige Brutstätten einiger der genannten Spezies bau- und anlagebedingt verloren. Allerdings handelt es sich bei den betroffenen Habitatstrukturen aufgrund der unmittelbaren Nähe zur L 369 um vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Im weiteren Umfeld befinden sich wesentlich günstigere Habitats, in die die betroffenen Individuen ausweichen können. Somit bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt.

V3
Gruppe: Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Durch die Maßnahmen V1/V6 bleiben vorhandene Brutmöglichkeiten in angrenzenden Gehölzen zumindest partiell erhalten und Eingriffe in Nahrungshabitate bzw. Nahrungsproduktionsflächen werden gemindert. Zudem werden durch die Maßnahmen A2, A3 und A4 Brutplätze und Nahrungshabitate der betroffenen Arten sowohl kurzfristig als auch mittel- bis langfristig neu geschaffen bzw. gesichert. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind allerdings für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt. Der Schädigungstatbestand ist folglich nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Durch v. a. bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen von Brutvögeln der genannten Spezies im Umfeld des Vorhabens. Angesichts der vermutlich individuenreichen Populationen dieser ungefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Dabei muss nochmals betont werden, dass die im direkten Straßenumfeld vorhandenen Gehölze und anderen Strukturen aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen durch Verlärmung und sonstige Störwirkungen als Bruthabitate ohnehin kaum in Betracht kommen (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Dort lassen sich vermutlich hauptsächlich unverpaarte Exemplare aus dem vorhandenen „Populationsüberschuss“ nieder, so dass Brutreviere ggf. nur vorgetäuscht werden. Zudem führen die Maßnahmen V2/V4/V5 zu einer deutlichen Minderung der Störwirkungen. Insgesamt ist der Störungstatbestand für die hier betrachteten Vogelarten nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V3
Gruppe: Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Elster (<i>Pica pica</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gimpel (<i>Pyrrhula pyr- rhula</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus ma- jor</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philo- melos</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Es gehen zwar vermutlich z. T. Brutstätten der aufgeführten Spezies verloren, angesichts der individuenreichen Vorkommen der Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Zudem werden durch die festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen (V2, V4, V1, V5, V6, A1-A4) Störwirkungen und Habitatverluste gemindert und Brutplätze sowie Nahrungshabitate der genannten Arten werden kurz- bis mittelfristig neu geschaffen bzw. bleiben erhalten. Bis auf die Maßnahmen V2 und V4 sind diese allerdings für die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt. Insgesamt ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der hier betroffenen „Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen“ im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Arten Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit der hier behandelten häufigen und ungefährdeten Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen und Parkanlagen als die insgesamt Günstigste einzustufen. Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile von potenziellen Brut- und Nahrungshabiten bzw. Nahrungsproduktionsflächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 verloren. Diese sind in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

V4
Gruppe: Ungefährdete Greifvogelarten: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie Der <u>Mäusebussard</u> besiedelt als Brutvogel baumbestandene Bereiche aller Art. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend auf offenen Flächen wie Wiesen, Weiden, Brachen, Äckern, Kahlschlägen sowie an Weg- und Straßenrändern. Da er an Straßen häufiger nach Aas sucht, ist er eine besonders kollisionsgefährdete Art. Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Vogelschutzbericht 2019“ des BfN: Mit 68.000 – 115.000 BP (Zeitraum 2011-2016) ist der Mäusebussard der häufigste Greifvogel Deutschlands. Auch wenn der Kurztrend abnehmend ist (-) und die Bestands-schätzung auf einer sehr eingeschränkten Datenlage beruht, kann insgesamt (noch) von einem stabilen (0) Bestand ausgegangen werden.
Verbreitung in Rheinland-Pfalz Der Mäusebussard ist in Deutschland und Rheinland-Pfalz flächendeckend vertreten und ungefährdet. Erhaltungszustand in RLP: Gemäß der Roten Liste der Vogelarten in Rheinland-Pfalz gilt der Mäusebussard als „ungefährdet“ (RL *). Es ist deshalb von einem „ stabilen “ (0) Erhaltungszustand auszugehen.

V4
Gruppe: Ungefährdete Greifvogelarten: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Vom Mäusebussard liegen Beobachtungen sowohl aus dem Norden als auch aus dem Süden des Untersuchungsgebietes vor (PFALZER 2018). Es handelte sich meist um in der Thermik kreisende oder auf straßennahen Gehölzen ansitzende und dann aufsteigende Exemplare. Eine Beobachtung vom 05.06.2018, wobei 2 Exemplare im Tiefflug die L 369 querten, und die am selben Tag verhörten Jungtier-Rufe aus dem Bestand westlich davon, deuten darauf hin, dass die Art 2018 zumindest im Nordteil des Gebiets brütete. Die Rufe kamen aus einem Bereich, in dem 2016 ein Greifvogel-Horstbaum kartiert worden war, der sich etwa 100 m von der L 369 im Kronenbereich einer Buche befindet (vgl. PFALZER 2016). Im gesamten untersuchten Korridor waren zur laubfreien Zeit keine größeren Greifvogelhorste in Trassennähe feststellbar. Ein Brutvorkommen im Eingriffsbereich kann somit ausgeschlossen werden. Denkbar ist eine Nutzung von Horstbäumen in den störungsärmeren und bewaldeten Arealen außerhalb des Bearbeitungsgebiets. Mäusebussarde nutzen möglicherweise die Grünlandbereiche des gegenüberliegenden Golfplatzes und offenere Flächen im Bereich der <i>Ramstein Air Base</i> zeitweise als Nahrungshabitat. Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters: Im Raum Kaiserslautern ist der Mäusebussard die häufigste Greifvogelart mit nahezu flächendeckender Verbreitung und 250-300 Brutrevieren (RAMACHERS 2011). Deshalb kann von einem „ stabilen “ (0) Erhaltungszustand ausgegangen werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhtem Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise <u>Anlage- oder baubedingte</u> Tötungen sind nicht zu erwarten, da keine Bruthabitate direkt in Anspruch genommen werden und Störungen zur Brutzeit, die zur Aufgabe von Brutplätzen oder zum Verlassen von Eigelegen führen könnten, unterbleiben (Vermeidungsmaßnahmen V2/V4). Bereits im derzeitigen Ausbauzustand fallen vermutlich Einzeltiere dem Straßenverkehr auf der L 369 zum Opfer. Die <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsgefährdung wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen. Als weitere vermeidende oder kompensatorische Maßnahmen gelten die Begrenzung der Baufläche (V1), die Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung (V5), der Schutz und möglichst umfängliche Erhalt angrenzender Gehölze (V6) sowie die Pflanzung von Strauchverbänden und Einzelbäumen (A2/A3/A4), wodurch u. a. auch Kollisionsverluste vermindert werden. Das vorhabenbedingte Tötungs- und Verletzungsrisiko übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße. Der Tötungs- und Verletzungstatbestand ist damit nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Entnahme, 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 Durch die Projektwirkungen werden keine Brutbiotope unmittelbar beeinträchtigt. Diese wären aufgrund der unmittelbaren Nähe zur L 369 ohnehin stark vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Im weiteren Umfeld befinden sich wesentlich günstigere Habitate, in die die betroffenen Individuen ausweichen können. Somit bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt. Die Verluste strukturell

V4
Gruppe: Ungefährdete Greifvogelarten: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
geeigneter potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, die Lokalpopulation des Mäusebussards in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Die genannte Art nutzt sehr große Aktionsräume (mind. 1,5 km ² /BP), weshalb der Biotoperlust für sie nur unmaßgeblich wäre. Die ökologische Funktion der derzeit genutzten bzw. potenziell genutzten Lebensstätten bleibt in jedem Fall gewahrt. Durch die Maßnahmen V1/V6 werden Eingriffe in Nahrungshabitate bzw. Nahrungsproduktionsflächen gemindert. Zudem werden durch die Maßnahmen A1-A4 Nahrungshabitate sowohl kurzfristig als auch mittel- bis langfristig neu geschaffen bzw. gesichert. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind allerdings für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Art nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt. Der Schädigungstatbestand ist folglich für den Mäusebussard nicht einschlägig.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Durch v. a. bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen von Nahrungshabitaten im Umfeld des Vorhabens. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist jedoch keinesfalls zu erwarten, da genügend ungestörte, ebenso geeignete Jagdhabitate zur Verfügung stehen und der Mäusebussard aufgrund seines großen Aktionsraums ohnehin über ausreichende Ausweichmöglichkeiten verfügt. Zudem führen die Maßnahmen V2/V4/V5 zu einer deutlichen Minderung der Störwirkungen. Im Ergebnis ist somit nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen. Insgesamt ist der Störungstatbestand für den Mäusebussard nicht einschlägig.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V4
Gruppe: Ungefährdete Greifvogelarten: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Brutstätten des zur Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten gehörenden Mäusebussards sind durch das Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Die Verluste an Nahrungshabitaten und Nahrungsproduktionsflächen betreffen lediglich wenige vorbelastete Bereiche, die für die Art unmaßgeblich sind. Für den Mäusebussard bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Zudem werden durch die festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen (V2, V4, V1, V5, V6, A1-A4) Störwirkungen und Habitatverluste gemindert und Brutplätze sowie Nahrungshabitate der genannten

V4
Gruppe: Ungefährdete Greifvogelarten: Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
<p>Arten werden kurz- bis mittelfristig neu geschaffen bzw. bleiben erhalten. Bis auf die Maßnahmen V2 und V4 sind diese allerdings für die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt.</p> <p>Insgesamt ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Mäusebussards im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit des zur Gruppe der ungefährdeten Greifvogelarten gehörenden Mäusebussards als die insgesamt Günstigste einzustufen. Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile von potenziellen Nahrungshabitaten bzw. Nahrungsproduktionsflächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 verloren. Diese sind in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Beeinträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitate vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.</p>

Einzelartbezogene Beurteilung für gefährdete und/oder streng geschützte Arten bzw. Arten des Anh. I VSR

V5
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie</p> <p>Der Schwarzspecht benötigt ausgedehnte Laub- und Mischwälder mit hohem Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen. Im Revier ist vermutlich immer auch Nadelholz vorhanden, die Bruthöhle wird hingegen meist in Altbuchen angelegt. Nahezu alle Waldgesellschaften werden bewohnt, vorausgesetzt genügend Alt- und Totholz sowie moderne Baumstümpfe und ein gewisser Anteil an Nadelholz sind vorhanden. Die Nahrung besteht mehrheitlich aus Ameisen, ferner auch aus holzbewohnenden Arthropoden. Der Aktionsraum kann sich auch auf mehrere, teilweise kilometerweit auseinander liegende Kleinwälder erstrecken.</p> <p>Erhaltungszustand gemäß „Nationalem Vogelschutzbericht 2019“ des BfN: Mit 32.000 – 51.000 BP (Zeitraum 2011-2016) und stabilem Langzeittrend in Deutschland kann beim Schwarzspecht insgesamt (noch) von einem stabilen (0) Bestand ausgegangen werden.</p>
<p>Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>In Rheinland-Pfalz besiedelt der Schwarzspecht vorwiegend Waldgebiete der Mittelgebirge mit hohem Buchenanteil. Mit Ausnahme Rheinhessens und Teilen des Nordpfälzer Berglandes kommt der Schwarzspecht in allen Landesteilen mit geeigneten Lebensräumen vor. Der Gesamtbestand des Schwarzspechts in Rheinland-Pfalz wird auf 1.700-3.700 BP geschätzt. Der Bestandstrend ist mehr oder weniger stabil mit leichten Schwankungen (SIMON et al. 2014).</p> <p>Erhaltungszustand in RLP: Gemäß der Roten Liste der Vogelarten in Rheinland-Pfalz gilt der Schwarzspecht als „ungefährdet“ (RL *). Es ist deshalb von einem „stabilen“ (0) Erhaltungszustand auszugehen.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Rahmen der aktuellen Brutvogelkartierung konnte einmalig am 08. März 2018 ein trommelnder Schwarzspecht in einem angrenzenden, älteren Laubmischwald festgestellt werden. Das Revierzentrum mit einer eventuellen Bruthöhle wird weit außerhalb des untersuchten Korridors innerhalb der östlich angrenzenden <i>Weilerbach Storage Area</i> vermutet (PFALZER 2018). Am südöstlichen Rand des Untersuchungsgebiets wurde der Schwarzspecht bei Kartierungen im Zusammenhang mit Planungen zum Umbau der A 6 AS Kaiserslautern-Einsiedlerhof im Jahr 2007 mehrfach und im Jahr 2013 einmalig festgestellt (PFALZER 2008, 2013). Während der Kartierung 2013 gelang nur ein einziger Nachweis eines weit außerhalb im Norden rufenden Exemplars am 17. Mai. Ein vermutlich ehemals im nördlich angrenzenden Waldgebiet gelegenes Revier wurde wahrscheinlich in Folge der teils massiven Entnahme von Althölzern im näheren Umfeld aufgegeben (vgl. PFALZER 2013). Während der aktuellen Avifaunaerfassung konnten keine Schwarzspechte in diesem Bereich festgestellt werden. Höhlenbäume mit Schwarzspechthöhlen waren im gesamten Untersuchungskorridor nicht nachweisbar. Eine aktuelle Nutzung von Bruthöhlen ist dort somit auszuschließen. Gelegentliche Nahrungsflüge des oben erwähnten, im Norden vermuteten Brutvorkommens sind nicht auszuschließen.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population gemäß Bewertung des Gutachters:</p>

V5
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
Im Raum Kaiserslautern (Stadt und Landkreis) gilt der Schwarzspecht als regelmäßiger aber spärlicher Brutvogel. Der Bestand wird auf 130-180 Reviere geschätzt (RAMACHERS 2011). Eine Gefährdung besteht durch tendenziell zunehmendes Abernten von Buchen-Altholz, was seit 2008 auch im Umfeld des Kartiergebiets festzustellen war (s. o.). Der Bearbeiter geht deshalb von einem lokal „ abnehmenden “ (-) Bestandstrend und demzufolge von einem schlechten Erhaltungszustand aus.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V1: Beschränkung der baubedingten Flächeninanspruchnahme V2: Bauausschlusszeiten für Rodung und Baufeldräumung V4: Bauzeitenregelung und Bautabuzonen V5: Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung V6: Schutz angrenzender Gehölze <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungs- und Verletzungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen mit einem signifikant erhöhtem Risiko <input checked="" type="checkbox"/> Tötung und/oder Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen ohne ein signifikant erhöhtes Risiko Betriebsbedingte Tötung und Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgsintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise <p><u>Anlage- oder baubedingte</u> Tötungen sind nicht zu erwarten, da keine Bruthabitate direkt in Anspruch genommen werden und Störungen zur Brutzeit, die zur Aufgabe von Brutplätzen oder zum Verlassen von Eigelegen führen könnten, unterbleiben. Vorsorglich erfolgen die Baufeldräumung und Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit und angrenzende Gehölzbereiche werden während der Bauphase geschützt (Vermeidungsmaßnahmen V2/V4/V6).</p> <p>Bereits im derzeitigen Ausbauzustand fallen vermutlich Einzeltiere dem Straßenverkehr auf der L 369 zum Opfer. Die <u>betriebsbedingte</u> Kollisionsgefährdung wird sich in Folge der Inbetriebnahme des geplanten Rad- und Gehwegs aber nicht signifikant erhöhen. Als weitere vermeidende oder kompensatorische Maßnahmen gelten die Begrenzung der Baufläche (V1), die Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen durch Beleuchtung (V5), der Schutz und möglichst umfängliche Erhalt angrenzender Gehölze (V6) sowie die Pflanzung von Strauchverbänden und Einzelbäumen (A2/A3/A4), wodurch u. a. auch Kollisionsverluste vermindert werden.</p> <p>Das vorhabenbedingte Tötungs- und Verletzungsrisiko übersteigt das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße. Der Tötungs- und Verletzungstatbestand ist damit nicht einschlägig.</p>
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Entnahme, 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>Durch die Projektwirkungen werden keine Brutbiotope unmittelbar beeinträchtigt. Diese wären aufgrund der unmittelbaren Nähe zur L 369 ohnehin stark vorbelastete und damit suboptimale Brutstätten (vgl. GARNIEL et al. 2007, GARNIEL & MIERWALD 2010). Im weiteren Umfeld befinden sich wesentlich günstigere Habitate, in die die betroffenen Individuen ausweichen können. Die Verluste strukturell geeigneter potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, die vorhandene Lokalpopulation des Schwarzspechts in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Mögliche Verluste von Nahrungshabitaten sind aufgrund der großen Aktionsräume der Art für die betroffenen Exemplare nicht maßgeblich. Ein Schwarzspecht-BP nutzt einen Aktionsraum von 250-400 ha (zuweilen sogar 500-1500 ha/BP), so dass vorhabenbedingt nur Teile eines ggf. angrenzend vorhandenen Brutreviers betroffen sein können. Revierzentren liegen im vorliegenden Fall weit außerhalb des Plangebiets. Somit bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlich-funktionalen Zusammenhang gewahrt.</p> <p>Durch die Maßnahmen V1/V6 werden Eingriffe in Nahrungshabitate bzw. Nahrungsproduktionsflächen gemindert. Zudem werden durch die Maßnahmen A1-A4 Nahrungshabitate sowohl kurzfristig als auch mittel- bis langfristig neu geschaffen bzw. gesichert. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind allerdings für die Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt.</p> <p>Der Schädigungstatbestand ist folglich für den Schwarzspecht nicht einschlägig.</p>
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

V5
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
<p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung ist erheblich und führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung ist nicht erheblich und führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Brutbäume sind nicht betroffen. Durch v. a. bau- und betriebsbedingten Lärm und visuelle Effekte kommt es möglicherweise zu Störungen von Nahrungshabitaten im Umfeld des Vorhabens. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist jedoch keinesfalls zu erwarten, da genügend ungestörte, ebenso geeignete Nahrungshabitate zur Verfügung stehen und die Art aufgrund ihrer großen Aktionsräume ohnehin über ausreichende Ausweichmöglichkeiten verfügt. Zudem führen die Maßnahmen V2/V4/V5 zu einer deutlichen Minderung der Störwirkungen. Im Ergebnis ist somit nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auszugehen.</p> <p>Insgesamt ist der Störungstatbestand somit für den Schwarzspecht nicht einschlägig.</p>
<p>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</p> <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: V1, V2, V4, V5, V6 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V5
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
<p>Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</p> <p>Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p> <p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Brutstätten des Schwarzspechts sind durch das Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Die Verluste an Nahrungshabitaten und Nahrungsproduktionsflächen betreffen lediglich wenige vorbelastete Bereiche, die für die Art unmaßgeblich sind. Für den im weiteren Umfeld brütenden Schwarzspecht bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Zudem werden durch die festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen (V2, V4, V1, V5, V6, A1-A4) Störwirkungen und Habitatverluste gemindert und Brutplätze sowie Nahrungshabitate der genannten Arten werden kurz- bis mittelfristig neu geschaffen bzw. bleiben erhalten. Bis auf die Maßnahmen V2 und V4 sind diese allerdings für die Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten nicht unbedingt erforderlich und werden daher an dieser Stelle nur informationshalber genannt.</p> <p>Insgesamt ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Schwarzspechts im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert.</p> <p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die vorgesehene Linienführung ist hinsichtlich der Betroffenheit des Schwarzspechts als die insgesamt Günstigste einzustufen. Durch Überbauung oder vorübergehende, baubedingte Störungen gehen voraussichtlich nur unmaßgebliche Teile von potenziellen Nahrungshabitaten bzw. Nahrungsproduktionsflächen im Emissionsband der stark befahrenen L 369 verloren. Diese sind in ihrer Biotopfunktion bereits deutlich eingeschränkt. Eine Überplanung ökologisch wertvollerer Biotope (z. B. von Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) wurde weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Durch Wahl der Trassenvariante östlich der L 369 im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs werden Eingriffe in den baumhöhlenreichen Altholzbestand auf der <i>Ramstein Air Base (RAB)</i> – Bereich „Golfplatz“ – vermieden. Diese planungsimmanenten Vermeidungsmaßnahmen führen zu einer deutlichen Minimierung der Eingriffserheblichkeit. Des Weiteren werden Maßnahmen umgesetzt, die eine Be-</p>

V5

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

einträchtigung geschützter Arten und eine Inanspruchnahme wertvoller Habitats vermeiden bzw. minimieren und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensieren. Aus Sicht des Vorhabenträgers liegt somit keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art vor.

6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

6.1 Naturschutzfachliche Voraussetzungen

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende **naturschutzfachliche Ausnahmenvoraussetzungen** erfüllt sind.

a) im Falle betroffener Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie:

- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes im Land Rheinland-Pfalz führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 5.1 Bezug genommen. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) ist zu beachten.
- Darlegung, dass keine zumutbare Alternative gegeben ist.

b) im Falle betroffener europäischer Vogelarten:

- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes im Land Rheinland-Pfalz führt. Dabei wird auf die ausführlichen Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten in Kap. 5.2 Bezug genommen. Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie) ist zu beachten.
- Darlegung, dass keine zumutbare Alternative gegeben ist.

6.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.1.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Relevante Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

6.1.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Da für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (*Mauereidechse, Kreuzkröte, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, (Kleine) Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Wildkatze und Zwergfledermaus*) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

Vorsorglich wurden in Kap. 5.1.2 die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für alle Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie dennoch geprüft. Diese liegen für alle Arten vor, da sich die jeweiligen Erhaltungszustände der Populationen vorhabenbedingt nicht verschlechtern. Gleichzeitig sind auch dahingehend die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 16 FFH-Richtlinie erfüllt.

6.1.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Da für die wildlebenden und heimischen Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie (*Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartenbaumläufer, Gimpel, Grünfink, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Mäusebusard, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Schwarzspecht, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Waldbaumläufer, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp*) keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

Vorsorglich wurden in Kap. 5.2 die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG dennoch geprüft. Diese liegen für alle Arten vor, da sich die jeweiligen Erhaltungszustände der Populationen nicht verschlechtern. Gleichzeitig sind auch dahingehend die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 9 Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

6.2 Keine zumutbare Alternative

Die artenschutzrechtliche Prüfung in den Kapiteln 5.1 und 5.2 ergab, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für keine der **8** im Betrachtungsraum relevanten Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und auch für keine der vorkommenden und zugleich relevanten **22** europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie einschlägig sind. Zu den Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gehört auch der Nachweis, dass es keine zumutbare Alternative gibt, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führt. Die Darstellung und Bewertung der Alternativen hinsichtlich ihrer Zumutbarkeit ist prinzipiell Aufgabe des Vorhabenträgers und nicht Bestandteil einer naturschutzfachlichen Ausarbeitung.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sei an dieser Stelle deshalb lediglich darauf hingewiesen, dass bereits in einem frühen Planungsstadium verschiedene Trassenverläufe hinsichtlich ihrer Verträglichkeit mit Blick auf die Artenschutzthematik genauer untersucht wurden (vgl. PFALZER 2016, 2018). Im Nordteil des geplanten Rad- und Gehwegs wurde deshalb die Trassenvariante östlich der L 369 gewählt, um Eingriffe in den baumhöhlenreichen

Altholzbestand auf der *Ramstein Air Base (RAB)* – Bereich „Golfplatz“ – zu vermeiden. Als Ergebnis der Reptilien-Kartierung im Bereich der stillgelegten Gleisanlagen im Südwesten des Untersuchungsgebiets wurde festgelegt, dass die Rad- und Gehwegtrasse nicht wie ursprünglich vorgesehen auf sondern neben dem Gleisbett verlaufen soll, um wertvolle Reproduktionsbereiche der Mauereidechse zu schonen. Ferner wurde eine Überplanung ökologisch wertvoller Gehölzbiotope (Waldflächen im angrenzenden FFH-Gebiet/NSG) weitgehend vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Zudem sind zwei Kleintierdurchlässe im Süden des Plangebiets planungsimmanenter Bestandteil des Bauvorhabens, um Wildkatzen (und anderen Tieren) eine gefahrlose Querung der L 369 zu ermöglichen und die Funktionalität eines Wanderkorridors mit EU- und bundesweiter Bedeutung für Arten des Waldes und des Halboffenlandes (u. a. Luchs und Wildkatze) zu erhalten.

Bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen haben die projektbedingten Wirkungen keinen Effekt auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen und die ökologische Funktion der Lebensstätten bleibt gewahrt. Für alle (potenziell) vorkommenden Anhang IV-Arten sind die Projektwirkungen folglich unmaßgeblich. Auch die Lokalpopulationen (potenziell vorkommender sowie) nachgewiesener europäischer Vogelarten verbleiben in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand und alle alternativen Linienführungen, die die verkehrlichen Zielstellungen des Vorhabens ebenfalls in zumutbarer Weise erfüllen könnten, führen zu keiner geringeren Betroffenheit dieser Arten. Bei der geplanten Linienführung wurden unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Die hier gewählte Alternative ist hinsichtlich der Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) als die insgesamt Günstigste einzustufen.

6.3 Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, weshalb keine zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses als Voraussetzung für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG dargelegt werden müssen. Dies ist zudem Aufgabe des Vorhabenträgers und nicht Bestandteil der naturschutzfachlichen Ausarbeitung.

7. Fazit

Ergebnis der Prüfung gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1-4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG:

Im vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz wurden im Untersuchungsgebiet des Bauvorhabens

- für die nach Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten
- sowie für alle wildlebenden europäischen heimischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (Zugriffsverbote) geprüft. Diese sind für keine der untersuchten Arten einschlägig. Hierzu sind bei einigen

Arten die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen und/oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Eine Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 und S. 2 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Vorsorglich wurden dennoch die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Diese liegen für alle nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie wildlebenden europäischen heimischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vor, da sich die Erhaltungszustände der Populationen vorhabenbedingt nicht verschlechtern. Gleichzeitig sind auch dahingehend die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Art 16 FFH-Richtlinie bzw. Art. 9 Vogelschutzrichtlinie erfüllt. Damit liegen insgesamt die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens vor.

Dr. Guido Pfalzer
Douzstr. 36
67 661 Kaiserslautern-Mölschbach
Tel./Fax: (06306) 99 24 24
e-mail: guido.pfalzer@t-online.de



Kaiserslautern, den 09. August 2021

8. Literatur

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.

EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC – Final version 2007; 66 S. + Anhang.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSchG) – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTS-PFLEGE in der Bekanntmachung der Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist; letzte Änderung 04.03.2020; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ RHEINLAND-PFALZ (LNATSchG) vom 6. Oktober 2015; GVBl. Rheinland-Pfalz I Nr. 11 vom 15.10.2015.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); *Amtsblatt* Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (*Amtsblatt* Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); *Amtsblatt* Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (*Amtsblatt* Nr. 115).

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.

RICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; *Amtsblatt der Europäischen Union* L 207 vom 26.1.2010.

VERTRAG ÜBER DIE EUROPÄISCHE UNION konsolidierte Fassung – ABl.C 202 vom 07.06.2018.

Rechtsprechungen:

BVerwG, Beschluss vom 28.10.2018 – 1 BvR 2523/13 – 1 BvR 595/14

BVerwG, Beschluss vom 08.03.2018 – 9 B 25.17 (In: *Natur und Recht* (2018) 40: S. 625-631)

BVerwG, Urteil vom 09.07.2008 – 9 A 14.07 (Rn. 100)

BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 – 9A 3.06 (Rn. 227)

BVerwG, Beschluss vom 08.03.2007 – 9B 19.06

BVerwG, Urteil vom 21.06.2006 – 9 A 28.05

EuGH, Urteil vom 14.06.2007, Az.: C-342/05

OVG Münster, Urteil vom 29.03.2017, Az: OVG 11 D 70/09.AK

OVG Hamburg, Urteil vom 21.11.2005: 2BS 19/05 Vorinstanz: VG Hamburg: 15 E 2519/04

Fachliteratur:

- AG QUERUNGSHILFEN (2003):** Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. – Kenntnisstand – Untersuchungsbedarf im Einzelfall – fachliche Standards zur Ausführung. – Positionspapier der Arbeitsgemeinschaft Querungshilfen. 11. S., Gundelfingen.
- AKF-RLP [ARBEITSKREIS FLEDERMAUSSCHUTZ RHEINLAND-PFALZ] (1992):** Rote Liste der bestandsgefährdeten Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) in Rheinland-Pfalz – Vorschlag einer Neufassung. – *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* **6**: 1051-1063.
- BAMMERLIN, R. (1996):** II 19. Sumpfschildkröte – *Emys orbicularis* (LINNAEUS, 1758). 323-332. In: BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz – Band 2. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **19**, 551 S., Landau.
- BAMMERLIN, R., A. BITZ & R. THIELE (1996):** II 24. Mauereidechse – *Podarcis muralis* (LAURENTI, 1768). 387-402. In: BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz – Band 2. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beiheft* **18/19**. Landau.
- BERTHINUSSEN, A. & J. ALTRINGHAM (2011):** The effect of a major road on bat activity and diversity. – *Journal of Applied Ecology*. DOI: 10.1111/j.1365-2664.2011.02068.x
- BFN & BLAK [BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT, Hrsg.] (2016):** Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. 2. Überarbeitung, Stand: 28.01.2016. – 328 S., Bonn-Bad Godesberg.
- BITZ, A & R. THIELE (2004):** Artensteckbrief der FFH-Anhang IV-Art: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). – In: Gesellschaft Mensch und Natur mbH: Gutachten zur gesamthessischen Situation der Haselmaus (Anhang IV der FFH-Richtlinie). – Anlage 2: 1-6.
- BITZ, A. & H. KÖNIG & L. SIMON (1996):** II 9. Knoblauchkröte – *Pelobates fuscus* (LAURENTI, 1768). 165-182. – In: BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz – Band 1. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **18**, 312 S., Landau.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003):** Die Säugetiere Baden-Württembergs. – Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). 687 S., Stuttgart (Hohenheim).
- BRINKMANN, R., M. BIEDERMANN, F. BONTADINA, M. DIETZ, G. HINTEMANN, I. KARST, C. SCHMIDT & W. SCHORCHT (2008):** Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. – SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (Hrsg.), 134 S., Dresden.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2014):** Die Fledermäuse Europas – kennen, bestimmen, schützen. 394 S., Stuttgart.
- DIETZ, C., D. NILL & O. VON HELVERSEN (2016):** Handbuch der Fledermäuse - Europa und Nordwestafrika – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. – 2. Auflage, Kosmos Naturführer, 416 S., Stuttgart.
- EISLÖFFEL, F. (1996):** II 7. Geburtshelferkröte – *Alytes obstetricans* (LAURENTI, 1768). 141-150. – In: BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz – Band 1. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **18**, 312 S., Landau.
- FGSV [FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN] (Hrsg.) (2008):** Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ). – 48 S., Köln.

- GÄRTNER, S. & T. NORGALL (2008):** Ein Rettungsnetz für die Wildkatze – die Artenschutz- und Biotopverbund-Kampagne des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). – *Jahrbuch Naturschutz in Hessen* **12**: 13-17. Zierenberg.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der BUNDESANSTALT FÜR STRAßENWESEN „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ im Auftrag des BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (Hrsg.). 115 S., Kiel – Bonn.
- GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007):** Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG. 273 S., Kiel – Bonn.
- GRÜNWARD, A., G. PREUB, A. BITZ, M. BRAUN, W. W. GETTMANN, H. KETTERING, L. SIMON & H. WISSING (1987):** Säugetiere (Mammalia). 13-19. – In: MINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.): Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz (Stand 1984, mit wesentlichen Aktualisierungen 1987), 58 S., Mainz.
- HAHN-SIRY, G. (1996):** II 21. Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). 345 – 356. – In: BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz – Band 2. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **18/19**. Landau.
- HARTMANN, C. & H. LAUFER (2011):** Umsetzung von CEF-Maßnahmen für die Mauereidechse an Beispielen von Güterbahnhöfen. – Vortrag auf der Internationalen Fachtagung zur Mauereidechse am 19. und 20. November 2011 in Offenburg, Baden-Württemberg.
- HUCKSCHLAG, D. (2007):** Monitoring und Status des Luchses im Pfälzerwald – Analyse der Hinweise 1999 bis 2006 und Konzeption eines Lockstationen-Einsatzes. – Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft [FAWF], i.A. der Struktur- und Genehmigungsdirektion [SGD] Süd – Zentralstelle der Forstverwaltung. – Bericht, 37 S., Trippstadt.
- HAENSEL, J. & W. RACKOW (1996):** Fledermäuse als Verkehrsoffer – ein neuer Report. – *Nyctalus (N.F.)* **6 (1)**: 29-47. Berlin.
- KIEFER, A. & U. SANDER (1993):** Auswirkungen von Straßenbau und Verkehr auf Fledermäuse. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **25 (6)**: 211-216.
- KÖNIG, H. (2007a):** 4.21 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus* SCHREBER, 1774). 121-125. – In: KÖNIG, H. & H. WISSING (Hrsg.): Die Fledermäuse der Pfalz – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **35**, 220 S., Landau.
- KÖNIG, H. (2007b):** 4.8 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* KÜHL, 1817). 53-55. – In: KÖNIG, H. & H. WISSING (Hrsg.): Die Fledermäuse der Pfalz – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **35**, 220 S., Landau.
- KÖNIG, H. & H. WISSING (2000):** Waldbewohnende Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) in der Pfalz (BRD, Rheinland-Pfalz). – *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* **9 (2)**: 557-582. Landau.
- KÖNIG, H. & H. WISSING (Hrsg.) (2007):** Die Fledermäuse der Pfalz – Ergebnisse einer 30jährigen Erfassung. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **35**; 220 S., Landau.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70 (1)**: 231-256. Bonn – Bad-Godesberg.

- KWET, A. (2010):** Reptilien und Amphibien Europas - 190 Arten mit Verbreitungskarten. 253 S., Stuttgart.
- LANA [BUND-/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG] (2009):** StA „Arten- und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. 25 S., Hannover.
- LAUFER, H. (2011):** Vermeiden, Minimieren, Umsetzen: Pragmatische Ansätze zum strengen Artenschutz – Vortrag auf der Internationalen Fachtagung zur Mauereidechse am 19. und 20. November 2011 in Offenburg, Baden-Württemberg.
- L.A.U.B. & WÖG (2013):** TES-Survey at Weilerbach Storage Area (GE72N) – Studie über gefährdete und bedrohte Arten in der Weilerbach Storage Area. – Unveröff. Gutachten, 108 S. + Anhänge. Kaiserslautern.
- L.A.U.B. (2013):** Rhine Ordnance Baracks Kaiserslautern – Neubau US-Klinikum Weilerbach – UVS-Dokumentation. – Bericht vom 16.10.2013, 210 S. + Anhänge. Kaiserslautern.
- L.A.U.B. (2021):** L 369 – Neubau eines Rad- und Gehweges zwischen Mackenbach und Kaiserslautern-Einsiedlerhof – Landschaftspflegerischer Begleitplan. (Vorentwurf Stand: Juni 2021).
- LBM-RLP [LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ] (2008a):** Handbuch der streng geschützten Arten in Rheinland-Pfalz, Stand: 25. September 2008. Koblenz.
- LBM-RLP (2008b):** Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz, Stand: 25. September 2008. Koblenz.
- LBM-RLP (2011):** Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz – Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG. – Stand: 03.02.2011. Potsdam – Koblenz.
- LBM-RLP (2020):** Leitfaden Artenschutz Rheinland-Pfalz – Mustertexte zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG. – Stand: 12/2020. 57 S., Koblenz.
- LBM-RLP (Hrsg) (2021):** Leitfaden CEF-Maßnahmen – Hinweise zur Konzeption von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Rheinland-Pfalz. – Bearbeiter: FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH. Schlussbericht. 1.130 S., Koblenz/Trier.
- LIMPENS, H. J. G. A., P. TWISK & G. VEENBAAS (2005):** Bats and road construction. – Eds.: Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft, NL & Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, 24 S., Arnhem/NL.
- LUWG [LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT] (2008):** Arbeitskreis Wildtierkorridore Rheinland-Pfalz – Abschlussbericht 2007 (Stand: 10.12.2008), 42 S., Oppenheim.
- LUWG (2009):** Wildkatze (*Felis silvestris*) Verbreitung in Rheinland-Pfalz [Quelle: KNAPP, J., M. HERRMANN & M. TRINZEN (2002): Artenschutzprojekt Wildkatze (*Felis silvestris*) in Rheinland-Pfalz, Studie im Auftrag des LUWG, Mainz.
- LFU [LANDESAMT FÜR UMWELT] (Abfrage 2021):** Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (<https://lanis.rlp/>); Kartenservice inkl. Artnachweisen (https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/); Natura 2000 Bewirtschaftungsplanung; ARTeFAKT – Daten und Fakten zu gesetzlich geschützten Arten in Rheinland-Pfalz (Datenbank des LFU, <https://artefakt.naturschutz.rlp.de>) sowie Artdatenportal Rheinland-Pfalz (<https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=artdatenportal>). Mainz.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands – Stand Oktober 2008. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1): 115-153. Bonn – Bad-Godesberg.

- MEINIG, H., P. BOYE, M. DÄHNE, R. HUTTERER & J. LANG (2020):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (2): - 73 S., Bonn – Bad-Godesberg.
- MESCHEDE, A. & K. G. HELLER (2000):** Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Teil I. - *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* **66**: - 374 S., Bonn.
- MIAUD, C., SANUY, D. & AVRILLIER, J.-N. (2000):** Terrestrial movements of the natterjack toad *Bufo calamita* (Amphibia, Anura) in a semi-arid, agricultural landscape. – *Amphibia-Reptilia* **21**: 357-369. Leiden/NL.
- MUF [MINISTERIUM FÜR UMWELT UND FORSTEN] (Hrsg.) (2002):** Wildkatzen in Rheinland-Pfalz. – Broschüre *Naturschutz bei uns* **4**: 1-24. Mainz.
- MUFV [MINISTERIUM FÜR UMWELT, FORSTEN UND VERBRAUCHERSCHUTZ] (Hrsg.) (2008):** Landschaftsprogramm Rheinland-Pfalz zum Landesentwicklungsprogramm IV und ergänzende Materialien. – http://www.naturschutz.rlp.de/dokumente/download/2008/2008/LEPRLP11_2008.pdf. Mainz (Stand: November 2011).
- MULEWF [MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN] (Hrsg.) (2017):** Großkarnivoren-Monitoring in Rheinland-Pfalz. – <http://komma.aspdiene.de/>. Mainz (Stand: Mai 2017).
- OHLENDORF, B., M. FRITZE & J. SCHATZ (2010):** Winterbeobachtungen von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleinabendseglern (*Nyctalus leisler*) in Fledermauskästen im Naturschutzgebiet Bodetal/NO-Harz (Sachsen-Anhalt). – *Nyctalus (N.F.)* **15** (2-3): 235-243. Berlin.
- ÖKO-LOG (1998):** Der Luchs im Pfälzerwald. – Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz. – 51 S. + Anh., Zweibrücken.
- ÖKO-LOG (2014):** Monitoring der Wildkatzenvorkommen im Bereich des geplanten US Klinikums Weilerbach. – Arbeitsstand: 19.12.2014; Bearb.: M. HERRMANN, F. KNUFINKE, M.-T. MARTIN & B. KLENK. – Unveröff. Zwischenbericht im Auftrag des LBB Weilerbach, 31 S., Parlow.
- ÖKO-LOG (2015):** Aktualisierung der Ergebnisse des Wildkatzenmonitorings im Hinblick auf das neue Bauleitergebäude des LBB. – Unveröff. Stellungnahme im Auftrag des LBB Weilerbach (07.04.2015 und 18.05.2015), 7 S + Anhang, Parlow.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2004):** Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland – Band 2: Wirbeltiere. – *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* **69/2**, 693 S., Bonn – Bad Godesberg.
- PFALZER, G. (2002):** Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). – Dissertation, Universität Kaiserslautern, 251 S. + Anhang. Kaiserslautern/Berlin.
- PFALZER, G. (2007):** Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. – *Nyctalus (N.F.)* **12** (1): 3-14. Berlin.
- PFALZER, G. (2008):** A 6 – Ausbau der Anschlussstelle Einsiedlerhof – Faunistische Erhebungen (Avifauna, Fledermäuse). – Unveröff. Gutachten vom 28. März 2008 i. A. des LBM Kaiserslautern, 35 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2013):** A 6 – Ausbau der Anschlussstelle KL-Einsiedlerhof – Avifaunistische Untersuchung 2013. – Unveröff. Gutachten i. A. des LBM Kaiserslautern, 32 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2016):** L 369, Rad- und Gehweg zw. Mackenbach und East Gate – Höhlenbaumkartierung, Horst- und Nestersuche. – Unveröff. Bericht im Auftrag des LBM Kaiserslautern, 25 S., Kaiserslautern.

- PFALZER, G. (2017):** Der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri* KUHL, 1817) in der Pfalz – ein Opfer der Energiewende? (Mammalia: Chiroptera). – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* **13** (3): 761-777. Landau.
- PFALZER, G. (2018):** L 369, Rad- und Gehweg zw. Mackenbach und KL-Einsiedlerhof – Faunistische Untersuchungen. – Unveröff. Bericht im Auftrag des LBM Kaiserslautern, 49 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. (2020):** A 6 / L 369 / K 5 – Ausbau der AS KL-Einsiedlerhof – Höhlenbaumkartierung und Besatzkontrolle zu rodender Bäume / Aufhängen und Pflege künstlicher Fledermausquartiere (hier: Kastenreinigung 2020). – Unveröff. Bericht im Auftrag des LBM Kaiserslautern, 12 S., Kaiserslautern.
- PFALZER, G. & ÖKO-LOG [Bearb. HERRMANN, M. & J. KNAPP] (2011):** Gutachten zum Bereich Felswand bei Hauenstein. Unveröff. Bericht i. A. des LBM Kaiserslautern., 58 S. + Anhang, Kaiserslautern/Parlow.
- RAMACHERS, P. (2011):** Die Vogelwelt im Raum Kaiserslautern (Stadt, Reichswald, Landkreis) – Arten, Brutbestände, Verbreitung. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **43**; 336 S., Landau.
- SCHAUB, A., J. OSTWALD & B. SIEMERS (2008):** Foraging bats avoid noise. – *The Journal of Experimental Biology* **211**, 3174-3180. Cambridge/UK.
- SCHMIDT, P. (2006):** Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Kreuzkröte *Bufo calamita* (LINNAEUS, 1768). – In: SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (Hrsg.): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. – *Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt* (Sonderheft) **2** (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt): 245-246. Halle.
- SETTELE, J., R. FELDMANN & R. REINHARDT (1999):** Die Tagfalter Deutschlands – Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. – 452 S., Stuttgart.
- SIMON, L. & H. SCHADER (1996):** Il 14. Moorfrosch – *Rana arvalis* (NILSSON, 1842). 249-262. – In: BITZ, A., K. FISCHER, L. SIMON, R. THIELE & M. VEITH (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz – Band 1. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz Beih.* **18**, 312 S., Landau.
- SIMON, L. (2014):** Neue Erkenntnisse zur Verbreitung der Wildkatze (*Felis silvestris*) in Rheinland-Pfalz. – 16-19. In: Auf Leisen Pfoten – *Denkanstöße* **11**. Hrsg.: Stiftung Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz. 58 S., Mainz.
- SIMON, L., M. BRAUN, T. GRUNWALD, K.-H. HEYNE, T. ISSELBÄCHER & M. WERNER (2014):** Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. – Hrsg.: MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND-PFALZ, 1. Aufl., 52 S., Mainz.
- SINSCH, U. (1988):** Temporal spacing of breeding activity in the natterjack toad, *Bufo calamita*. – *Oecologia* **76**: 399-407. Heidelberg.
- SINSCH, U. (1998):** Biologie und Ökologie der Kreuzkröte. – Laurenti, 222 S., Bochum.
- SNU [STIFTUNG NATUR UND UMWELT RHEINLAND-PFALZ] (Abfrage 2021):** Artenfinder Service Portal mit ArtenAnalyse (<https://artenfinder.rlp.de/artensuche>). Mainz.
- STRATMANN, B. (2006):** Zur Kollisionswahrscheinlichkeit fliegender oder jagender Fledermäuse bei der Querung von Verkehrswegen. – *Nyctalus (N.F.)* **11** (4): 268-276. Berlin.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands – 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70** (1): 159-227. Bonn – Bad Godesberg.
- WEBER, C. (2002):** Einfluss von Nahrungsangebot und Habitatcharakter auf die Aktivität von Fledermäusen (Mammalia: Chiroptera) an Waldstrukturen im Pfälzerwald. - Dissertation Universität Kaiserslautern, 190 S. + Anhang. Kaiserslautern/Berlin.

- WINDELN, H.-J. (2009):** Merkwürdiges Verhalten eines überwinternden Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) in Nordrhein-Westfalen. – *Nyctalus (N.F.)* **14 (1-2)**: 145-148. Berlin.
- WISSING, H. (2011):** Erster Winternachweis des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri* KUHL, 1817) (Mammalia: Chiroptera) für das Bundesland Rheinland-Pfalz. – *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz* **12 (1)**: 321-324. Landau.
- WISSING, H. & H. KÖNIG (1995):** Ergebnisse der Fledermauserfassung in Nistkästen und Winterquartieren der Pfalz (Mammalia: Chiroptera) – Sommer 1994 und Winter 1994/95. – *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* **8 (1)**: 65-78. Landau.

Anhang

Anhang 1: Ergebnis der Relevanzprüfung

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Kriechtiere	Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	II, IV	0	1	x			pV	n	n		Kein Nachweis bei Reptilienkartierung (Pfalzer 2018), keine geeigneten Lebensräume vorhanden (kleine bis mittelgroße, störungsfreie Stillgewässern mit trübschlammigem, leicht erwärmbarem Wasser sowie besonnten, vegetationsfreien Plätzen für die Eiablage)
6511	Kriechtiere	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	IV		V	x	x (3) x (1)	x (3)	sN	v	v	v	
6511	Kriechtiere	Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	IV	4	3	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei Reptilienkartierung (Pfalzer 2018), Vorkommen kann mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden
6511	Kriechtiere	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV		V	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei Reptilienkartierung (Pfalzer 2018), Vorkommen kann mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden
6511	Libellen	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	II, IV	I(VG)	2	x			sN	n	n		Die Art besiedelt besonnte, fischfreie und mesotrophe Stillgewässer mit weiten offenen Bereichen, bevorzugt in Mooregebieten (Torfstiche). Derartige Gewässer liegen nicht im Betrachtungsraum, weshalb ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden kann.
6511	Lurche	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	IV	4	3	x			pV	n	n		Im Untersuchungsraum sind keine für die Art geeignete Kleingewässer vorhanden (sonnig, flach, schlammig, vegetationsarm bzw. vegetationslos und mit umliegenden sonnenexponierten, offenerdigen Standorten, vgl. Eislöffel 1996)
6511	Lurche	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	II, IV	3	2	x			pV	n	n		Für die an dynamische Prozesse (besonders Flusssdynamik) oder diese nachahmende Vorgänge (Abbaustellen, Truppenübungsplätze, Fahrspuren) angepasste Art fehlen ephemere (kurzlebige), vegetationsfreie Klein- und Kleinstgewässer mit direkter Sonneneinstrahlung als Laichhabitats.
6511	Lurche	Kamm-Molch	<i>Triturus cristatus</i>	II, IV	3	V	x			pV	n	n		Der Kammolch benötigt als aquatische Lebensräume mittelgroße bis große, tiefgründige Gewässer, die im Wirkraum des Vorhabens fehlen. Die basalen Lebensraumbedingungen für diese Art sind somit nicht gegeben.
6511	Lurche	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	2 1	3	x			pV	n	n		Es sind keine ephemeren (kurzlebigen), vegetationsfreien Klein- und Kleinstgewässer mit direkter Sonneneinstrahlung vorhanden. Der landesweite Verbreitungsschwerpunkt liegt im Oberrheingraben; der Nachweis für TK 6511 bezieht sich auf einen älteren Fund bei Obermohr im Jahr 1977 (Bitz et al. 1996).

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Lurche	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	IV	4	V	x	x (3)	x (3)	sN	v	v	(v)	
6511	Lurche	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	2	3	x			pV	n	n		Die Laichballenablage erfolgt beim Moorfrosch im Bereich kleiner ca. 20-40 cm tiefer Offenwasserzonen von wenigen Quadratmetern Größe (Simon & Schader 1996). Es sind jedoch keine flachgründigen, sonnenexponierten Gewässer mit seichten Uferregionen im Untersuchungsraum vorhanden.
6511	Säugetiere	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II, IV	2	2	x	x (6)		sN	(v)	(v)	(v)	
6511	Säugetiere	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	2	3	x	x (6)		sN	(v)	(v)	(v)	
6511	Säugetiere	Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	1	3	x	x (6)	x (5)	sN	v	v	n	Quartierbereiche der gebäudebewohnenden Art sind im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Da es sich um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind auch keine erhöhten Kollisionsgefährdungen bei dieser meist höher als 5m fliegenden Fledermausart zu erwarten.
6511	Säugetiere	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	1		x		x (5)	sN	v	v	n	Quartiernutzungen sind im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Im Zuge intensiver Kartierungen erfolgten keine sicheren Artnachweise. Es wird jedoch das Vorkommen von Einzeltieren vermutet (L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013). Da es sich hier um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind keine erhöhten Kollisionsgefährdungen zu erwarten.
6511	Säugetiere	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	2	1	x			pV	(v)	n		kein Nachweis bei Fledermauskartierung 2007 (Pfalzer 2008), ebenso kein Nachweis innerhalb WSA (L.A.U.B. 2013)
6511	Säugetiere	Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	(neu)		x			pV	(v)	n		Bei allen sicheren Nachweisen von "Bartfledermäusen" in der Region (z.B. Netzfänge, Quartiernachweise, Totfunde und Meldungen verletzter Tiere, vgl. L.A.U.B. 2013 und eig. Daten) handelte es sich immer um die (Kleine) Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>), weshalb ein Vorkommen der Zwillingart Große Bartfledermaus (= Brandfledermaus) hier mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Säugetiere	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	3	V	x	x (6)	x (5)	sN	v	v	n	Quartiernachweise einzelner Männchen (Balzquartiere) in Baumhöhlen des weiteren Umfelds liegen vor (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Im Eingriffsbereich sind jedoch keine Quartierbäume zu erwarten. Da es sich hier um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind keine erhöhten Kollisionsgefährdungen bei dieser meist in größerer Höhe fliegenden Fledermausart zu erwarten.
6511	Säugetiere	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV	2		x	x (6)		sN	v	v	n	Innerhalb ROB wurde am 27. September 2011 ein adultes Männchen gefangen (vgl. L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013 und darin zitierte Quellen). Detektornachweise gelangen dort nicht. Auch im Bereich der A6 AS KL-Einsiedlerhof wurde 2007 die Art nicht nachgewiesen (Pfalzer 2008). Da es sich hier um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind keine erhöhten Kollisionsgefährdungen zu erwarten.
6511	Säugetiere	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	IV	3	V	x			pV	(v)	n		Die Art benötigt abwechslungsreiche Bestände und Bestandsränder, die vor allem reich an fruchttragenden Gehölzen sind, wie beispielsweise Brombeeren, Himbeeren, Hasel, Schlehen und Rosen (Bitz & Thiele 2004). Diese sind im Wirkraum kaum oder nur als isolierte Wuchsformen vorhanden, weshalb ein Vorkommen der Haselmaus weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Charakteristische Kugelnester wurden im Zuge der Faunaerfassungen nicht festgestellt (Pfalzer 2008, 2013, 2016, 2018). Auch innerhalb WSA gelang 2011 trotz gezielter Nachsuche kein Artnachweis (L.A.U.B. & WÖG 2013, L.A.U.B. 2013)
6511	Säugetiere	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	2		x	x (6)		sN	v	v	(v)	
6511	Säugetiere	Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	2	D	x		x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Säugetiere	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	II, IV	0	1	x			sN	v	v	n	Aus dem 5km-Umkreis des Betrachtungsraums liegen fünf Luchsbeobachtungen vor (Zeitraum 1987-2013), darunter zwei Risse von Wildtieren und drei Beobachtungen (ÖKO-LOG 1998, Huckschlag 2007 sowie MULEWF 2013). Da es sich hier um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind keine erhöhten Kollisionsgefährdungen oder Barrierewirkungen zu erwarten. (vgl. hierzu auch Ausführungen bei der Wildkatze).

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Säugetiere	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	1	2	x			pV	(v)	n		Die ehemaligen Vorkommen sind nach 1950 erloschen. Die neueren Detektorfunde bei Kaiserslautern gelten als nicht zweifelsfrei gesichert (vgl. Pfalzer 2007). Bei den „historischen Vorkommen“ in ARTEFAKT handelt es sich hier um Nachweise bei Landstuhl (vermutl. Burg Nanstein) Anfang der 1950er Jahre (s. König 2007).
6511	Säugetiere	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	(neu)		x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei Fledermauskartierung 2007 (Pfalzer 2008), ebenso kein Nachweis innerhalb WSA (L.A.U.B. 2013)
6511	Säugetiere	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	2		x	x (5)		sN	v	v	n	Quartiernutzungen der lediglich als Durchzügler auftretenden Art sind im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Da es sich hier um den Bau eines Rad- und Gehwegs handelt, sind keine erhöhten Kollisionsgefährdungen oder Barrierewirkungen zu erwarten.
6511	Säugetiere	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	3		x			pV	(v)	(v)	n	Kein Nachweis bei Fledermauskartierung 2007 (Pfalzer 2008), ebenso kein Nachweis innerhalb WSA (L.A.U.B. 2013)
6511	Säugetiere	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	IV	4	3	x	x (1)		sN	v	v	(v)	
6511	Säugetiere	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	II, IV	1	2	x			pV	n	n		Kein Nachweis bei Fledermauskartierung 2007 (Pfalzer 2008), ebenso kein Nachweis innerhalb WSA (L.A.U.B. 2013), Nachweis im TK-Blatt bezieht sich auf einen Einzelfund im Jahr 1981 in Schwedelbach weit "außerhalb aller bisherigen Vorkommen" (König & Wissing 2007)
6511	Säugetiere	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	3		x		x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Schmetterlinge	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	II, IV	3	V	x	x (1)		pV	n	n		Zu den vorliegenden Artnachweisen gehört ein Fund südl. der A6 (1993). Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist an 1-2schürige Feucht- und Nasswiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguinea officinalis</i>) und Nestern der als Wirtsameise fungierenden Roten Wiesenameise <i>Myrmica laevinodis</i> (= <i>rubra</i>) gebunden. Die Eiablage erfolgt in noch geschlossene Blütenköpfe des Wiesenknopfes. Nach einigen Wochen verlässt die Raupe die Fraßpflanze und wird von den Wirtsameisen adoptiert. Der Rest der Entwicklung wird in Ameisennestern vollzogen, wo sich die Raupe räuberisch von der Ameisenbrut ernährt. Die komplexen Habitatansprüche dieser Offenlandart werden im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt.

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Schmetterlinge	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	II, IV	2	2	x			pV	n	n		Auch der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist an 1-2schürige Feucht- und Nasswiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguinea officinalis</i>) gebunden. Als Wirtsameise dient hier jedoch die Wiesen-Knotenameise (<i>Myrmica scabrinodis</i>). Die Eiablage erfolgt in noch geschlossene Blütenköpfe des Wiesenknopfes. Die komplexen Habitatansprüche dieser Offenlandart werden im Untersuchungsgebiet nicht erfüllt.
6511	Schmetterlinge	Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	IV	2	3	x			pV	n	n		Der Quendel-Ameisenbläuling lebt auf periodisch beweideten Magerrasen mit großen Beständen an Thymian (<i>Thymus pulegioides</i> , <i>T. serpyllum</i>) und Gemeinem Dost (<i>Origanum vulgare</i>). Entscheidend für das Vorkommen ist die Menge an Nestern der wärmeliebenden Wirtsameise <i>Myrmica sabuleti</i> . Die von der Art bevorzugten, periodisch beweideten Magerrasen mit niedriger Vegetation und Vorkommen der Raupenfraßpflanzen Thymian und Gemeiner Dost sind innerhalb der projektrelevanten Gebietsteile nicht zu erwarten.
6511	Vögel	Amsel	<i>Turdus merula</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	sonst.Zugvogel		3	x	x (6)		pV	(v)	n		Älterer Arthinweis gem. L.A.U.B. & WÖG (2013) zitiert in Pfalzer (2016). Horste sind im unmittelbaren Trassenumfeld nicht zu erwarten.
6511	Vögel	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		2	V	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Art.4(2): Brut	1	1/V w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>				x		x (5)	sN	v	v	n	Als Durchzügler hier nicht eingriffsrelevant
6511	Vögel	Blässhuhn, Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	Art.4(2): Rast			x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		V	V/V w	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Art.4(2): Brut	1	3/V w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018), Art im Untersuchungsraum nicht oder lediglich als seltener Durchzügler zu erwarten.
6511	Vögel	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		5		x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Vögel	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Dohle	<i>Coloeus monedula</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Art.4(2): Brut	1	V/V w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018), Art im Untersuchungsraum nicht zu erwarten
6511	Vögel	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Anh.I: VSG	V		x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Elster	<i>Pica pica</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		3	3	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>			V	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		3	V	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Art.4(2): Rast	3		x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	Art.4(2): Rast	0	2/V w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V		x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	sonst.Zugvogel	2		x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Gimpel, Dompfaff	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Vögel	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	sonst.Zugvogel			x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Anh.I: VSG	V	2	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				x	x (1)	x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>				x	x (6)		pV	(v)	n		Älterer Arthinweis gem. L.A.U.B. & WÖG (2013) zitiert in Pfalzer (2016). Horste sind im unmittelbaren Trassenumfeld nicht zu erwarten.
6511	Vögel	Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Art.4(2): Rast			x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		3	V	x		x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>				x	x (1)	x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Anh.I: VSG	1	V	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	sonst.Zugvogel			x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>				x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Art.4(2): Rast	1	2/V w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		V		x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>			V	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Kohlmeise	<i>Parus major</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			7	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Vögel	Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Anh.I: VSG	1	2/2 w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Kranich	<i>Grus grus</i>	Anh.I: VSG			x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Krickente	<i>Anas crecca</i>	Art.4(2): Rast	1	3/3 w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		V	V/3 w	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	Art.4(2): Rast	1	3	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Mauersegler	<i>Apus apus</i>				x		x (4)	sN	v	v	n	Der Mauersegler ist aufgrund seiner Lebensweise hier nicht eingriffsrelevant.
6511	Vögel	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		3	V	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>				x	x (1)	x (4)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anh.I: VSG	V		x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Orpheusspötter	<i>Hippolais polyglotta</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		3	V	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	sonst.Zugvogel	1	2/2 w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		3	V	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>		*	*			x (6)	pV	(v)	n		Ein (wenn auch unregelmäßiges) Brutvorkommen im weiteren Umfeld – speziell im Bereich ROB (vgl. L.A.U.B. 2013, L.A.U.B. & WÖG 2013) – ist möglich. Die Art jagt als Wartenjäger vor allem während der Nachtstunden, wobei die Beute offenbar fast ausschließlich akustisch geortet und nach einem Stoßflug am Boden geschlagen wird. Das verlärmte Umfeld der L 369 dürfte deshalb als Jagdhabitat für diese wie auch für andere Eulenarten eher ungeeignet sein (vgl. Garniel et al. 2007, Garniel & Mierwald 2010).

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Vögel	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>		2	2	x				n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	Art.4(2): Rast			x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Anh.I: VSG	3		x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>				x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Rotkopfwürger	<i>Lanius senator</i>	sonst.Zugvogel	0	1/1 w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anh.I: VSG	V	3 w	x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Art.4(2): Brut	1	V/V w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Schleiereule	<i>Tyto alba</i>		V		x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	sonst.Zugvogel		V	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anh.I: VSG			x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Anh.I: VSG			x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	Anh.I			x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				x		x (4) x (5)	pV	v	v	(v)	
6511	Vögel	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>				x	x (6)		pV	(v)	n		Älterer Brutnachweis in ROB (L.A.U.B. 2013 und dort zitierte Literatur). Keine Horstbäume im Untersuchungsgebiet.
6511	Vögel	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		V		x	x (1)	x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Stieglitz, Distelfink	<i>Carduelis carduelis</i>				x	x (1)	x (4)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Art.4(2): Rast	3	9	x	x (1)	x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Vögel	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>				x	x (1)	x (4)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>				x		x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Teichhuhn, Grünfüßige Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	Art.4(2): Rast	V	V	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>			V w	x	x (1)	x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>		2	3/V w	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	sonst.Zugvogel			x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				x	x (1)		pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	sonst.Zugvogel	3	V w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anh.I.: VSG	1	2/3 w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>				x	x (1)	x (5)	sN	v	v	(v)	Nur älterer Artnachweis (Pfalzer 2013), aber vorsorgliche Aufnahme in Liste relevanter Arten
6511	Vögel	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>				x	x (1) x (6)		pV	(v)	n		Älterer Brutnachweis in ROB (L.A.U.B. 2013 und dort zitierte Literatur). Keine Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet und keine Nachweise im Zuge einer Eulenerfassung im Bereich A6 AS KL-Einsiedlerhof (Pfalzer 2013)
6511	Vögel	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>		3		x		x (5)	pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Waldohreule	<i>Asio otus</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Art.4(2): Rast	V	V/V w	x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	Art.4(2): Rast			x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>				x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Art.4(2): Brut	3	V/V w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>				x			pV	(v)	n		Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)

TK 25	Artengruppe	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder Anhang I bzw. Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	Rote Liste Rheinland-Pfalz	Rote Liste Deutschland	Artefakt (mit Artdatenportal)	sonstige Quellen	eigene Kartierungen	Status im Untersuchungsgebiet	(potenzielle) Lebensräume im Wirkraum	(potenzielles) Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art
6511	Vögel	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anh.I: VSG		3/3 w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Art.4(2): Brut	1	2/3 w	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anh.I: VSG	V	V/V w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	Art.4(2): Brut	2	2/3 w	x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Art.4(2): Brut	1	V	x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	sonst.Zugvogel			x			pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)
6511	Vögel	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>				x		x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				x	x (1)	x (4) x (5)	sN	v	v	(v)	
6511	Vögel	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Art.4(2): Rast	V		x	x (1)		pV	n			Kein Nachweis bei aktueller Avifaunakartierung (Pfalzer 2018)

Anh.IV FFH-RL Anh. IV FFH-Richtlinie (FFH-RL)
 Anh.I VSR Anh. I Vogelschutzrichtlinie (VSR)
 Art.4(2) VSR: Brut Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie, Brutvogel
 Art.4(2) VSR: Rast Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie, Rastvogel
 sonst.Zugvogel Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie, sonstige Zugvögel

sN sicherer Nachweis
 pV potenzielles Vorkommen
 v vorhanden
 (v) vermutet
 n nicht vorhanden

- (1) Landschaftsinformationssystem (Lanis): Artnachweise
- (2) ArtenFinder Service Portal Rheinland-Pfalz: Artenanalyse
- (3) Eigene faun. Untersuchung: Erfassung von Kriechtieren
- (4) Eigene faun. Untersuchung: Erfassung von Avifauna
- (5) Eigene faun. Untersuchung: A6 AS KL-Einsiedlerhof (Pfalzer 2008, 2013)
- (6) L.A.U.B (2013), L.A.U.B. & WÖG (2013) zitiert in Pfalzer (2016)